GALENI
OPERA
OMNIA
MEDICA

TOM. I

1565

294

2520(1)

Presented to the Nav.l & Mil.y Library
by Chas: Jno: Brandling Major 2.d W.t York Militia
and late Lieut 10.th Roy.l Hussars.
Feby: 18.th 1834.

A. XVIII. C

13/243



This Book
was presented to the
Naval & Military Library.
by
Major C.W. Brandling
2.nd West York Militia
late Lieut 10.th R. Hussars.

Straker & Co. 20 Strand.

WELLCOME
HIST. MED. MUSEUM

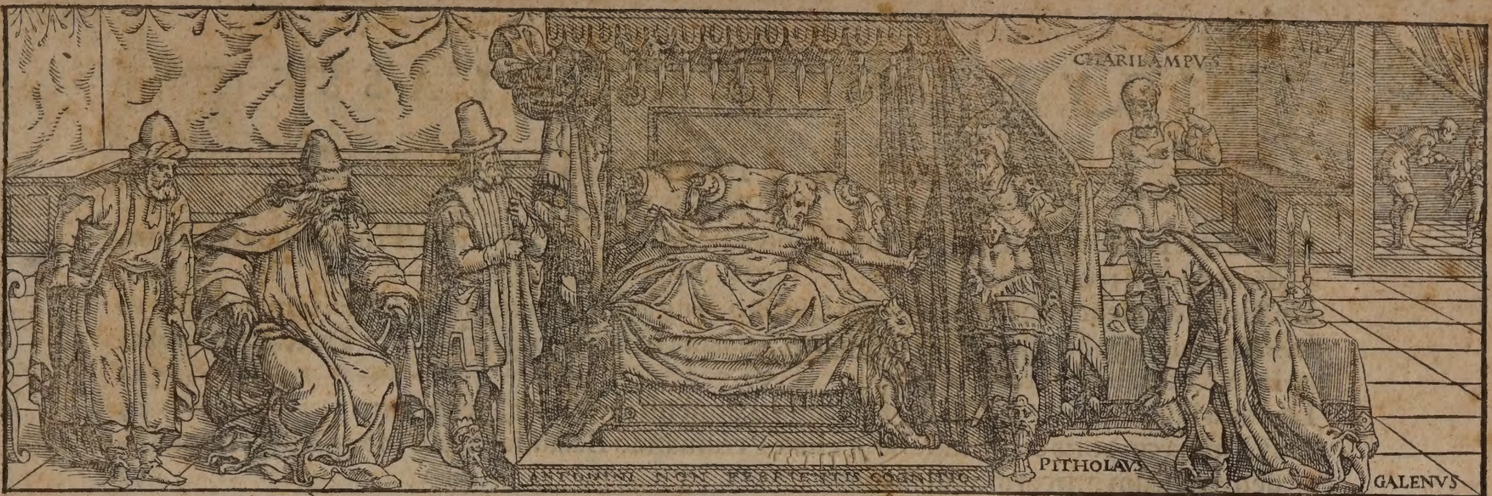
41291

see

Galenus

2

2





PATRIS INSOMNIVM



GALENI DOCTORES


HEPATICI COGNITIO



CRISIS PRAECOGNITIO



AMANTIS DIGNOTIO



PALESTRITE CVRATIO

GALENI
LIBRORVM
PRIMA CLASSIS

NATVRAM CORPORIS HVMANI,
hoc eſt elementa, temperaturas, humores,
ſtructuræ habitudinisq́; modos, partium
anatomas, vſus, facultates & actiones,
ſeminis denique fœtuumq́ue tra-
ctationes, complectens:

QVARTA HAC NOSTRA EDITIONE,
denuo innumeris penè emendationibus, ex quàm plurium
Græcorum exemplarium collatione exornata,
Locis etiam Hippocratis, quos ſubinde citat Galenus,
nunc primum in margine indicatis.

Librorum numerum, ac diligentiam, verſa pagina indicat.

Τὸ Φυσιολογικόν.

VENETIIS APVD IVNTAS M D LXV.



DISCEPTATIO CVM ALEXANDRO HABITA

QVÆ IN PRIMA CLASSE CONTINENTVR

GALENI De Elementis ſecundum Hippocratem libri duo, à Victore Trincauelio translatus, & ab eodem recognitus. fol.2
De Temperamentis libri tres, Thoma Linacro Anglo interprete, multis in locis emendati. 10
In Primum Hippocratis librum de Natura humana cõmentarius, à Victore Trincauellio tranſlatus, & ab eodem recognitus. 25
De Atra bile liber, Bartholomæo Syluanio Salonenſi interprete, recognitus. 34
De Optima corporis conſtitutione libellus, Ferdinando Balamio Siculo interprete, denuo ad fidem codicum græcorum emendatus. 37
De Bona habitudine libellus, Ferdinando Balamio interprete, emendatus. 39
De Oſſibus liber, Ferdinando Balamio interprete, quàm pluribus in locis ab Auguſtino Gadaldino expurgatus. 39
De Muſculorum diſſectione liber, ab Auguſtino Gadaldino verſus, & ab eodem exquiſite recognitus. Græce deſideratur. 44
De Neruorum diſſectione liber, ab eodem Auguſtino Gadaldino translatus, & nunc recognitus. mutilus græce legitur. 53
De Venarum Arteriarumque diſſectione liber, ab Antonio Fortolo Ioſerienſi latinitate donatus, & poſt Andreæ Veſalij Bruxellenſis caſtigationes, pleriſque in locis ab Auguſtino Gadaldino ad exemplarium græcorum fidem emendatus. 55
An Sanguis in arteriis natura contineatur liber, à Iulio Martiano Rota conuerſus. & ab eodem recognitus. 60
De Anatomicis adminiſtrationibus libri nouem, ab Iohanne Andernaco olim latinitate donati, & poſt diligentiſſimas Andreæ Veſalij Bruxellenſis & aliorum quoque caſtigationes, ad græcorum exemplarium fidem aliquot in locis denuo expurgati. 63
De Vocalium inſtrumẽtorum diſſectione fragmentum, ab Auguſtino Gadaldino translatum. Græce deſideratur in impreſſis codicibus. 106
De Vuluæ diſſectione liber, ab Iohanne Bernardo Feliciano translatus. 108
De Inſtrumẽto odoratus liber, Ludouico Beliſario medico Mutinenſi interprete, recognitus. 110
De Vſu Partium libri XVII, Nicolao Rhegino Calabro interprete, nunc ab Auguſtino Gadaldino pleriſque in locis, mendis expurgati. 113
De Vtilitate reſpirationis liber, Iano Cornario medico interprete, nunc recognitus. 223
De Cauſis reſpirationis libellus, ex duobus fortaſſe, quos Galenus compoſuit, excerptus, eodem Iano Cornario interprete. 226
De Vſu Pulſuum, Thoma Linacro interprete. 227
De Subſtantia Facultatum naturalium fragmentum, Bartholomæo Syluanio interprete. 230
Breuis Denotatio dogmatum Hippocratis ex ſermone XCIX Iohannis Stobæi, Conrado Geſſnero Tigurino medico interprete. 231
De Hippocratis & Platonis decretis libri nouem, Iohanne Bernardo Feliciano interprete, nunc demum ab Alexandro Iuſtiniano Chio medico ad vetuſtiorum exemplariũ græcorum fidem accuratiſſime caſtigati. 231
Fragmentum ex quatuor commentariis, quos Galenus inſcripſerat, De iis quæ medice dicta ſunt in Platonis Timæo, ab Auguſtino Gadaldino translatum. Græce in impreſſis codicibus deſideratur. 286
De Naturalibus facultatibus libri tres, Thoma Linacro ĩterprete, aliq̃bus in locis expurgati. 290
De Motu Muſculorum libri duo, Nicolao Leoniceno interprete, nunc recogniti. 308
De Motu Thoracis & Pulmonis, fragmentum fortaſſe eorum trium librorum, quos Gal. de hac re compoſuit: quod ex antiqua tantum translatione legitur. nam græce non habetur. 316
Quod animi mores corporis temperaturam ſequantur, liber à Iunio Paulo Craſſo Patauino interpretatus, & ab eodem antiquorum exemplarium ope diligentiſſime recognitus. 317
De Fœtuum formatione liber, Iohanne Bernardo Feliciano interprete, ex antiquiſſimi exemplaris collatione emendatus. 322
An Omnes particulæ animalis, quod in vtero eſt, fiant ſimul, Nicolao Rhegino interprete. Græcum exemplar non habetur. 326
An Animal ſit id, q̃d in vtero eſt, Horatio Limano ĩterprete, nũc pleriſq; ĩ locis expurgatus. 326
De Semine libri duo, ab Iohanne Bernardo Feliciano interpretati, & nunc ex veterum exemplarium collatione recogniti. 328
De Septimeſtri partu, eodem Iohanne Bernardo interprete. 340

LIBRARY



GALENI
DE ELEMENTIS EX HIPPOCRATIS SENTENTIA LIBER PRIMVS

Victore Trincauelio interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Quatuor eſſe prima Elementa oſtendit, veteres confutat, ac de quatuor Qualitatibus primis pertractat.

Quid ſit Elementum. CAP. 1.

A.l.1.f.1.d.2.c.1.3.h

QVum elementũ "minima ſit rei particula cuiuſcunq; fuerit elementũ:
nec id ipſum deinde quod ſenſui videtur, ſit ẽt re vera minimũ, ſiquidẽ
multa vel prę tenuitate ſenſum effugiũt: manifeſto ſanè liquet, ſenſum
eorũ minime fore iudicẽ, q̃ vera & ex ipſa natura ſunt rei vniuſcuiuſq;
elemẽta. Nã ſi eruginẽ, cadmiã, ſpumã argẽti, & miſy, vnà omnia opti-
me trita in puluerẽ redegeris, & mox ſenſui diſcernẽda cõmiſeris: tibi
ꝑfectò ea vniuerſa vnũ eſſe videbuntur. Nec mõ hæc quatuor, verũ &
alia lõge ẽt plura, ſi eadẽ tñ rõne omnia inuicẽ cõmiſceas, tibi vnũ eſſe
videbuntur quantumlibet vnũ minime ſint. Quã ob rẽ & Hippocra-
tes quũ eiuſcemodi humanæ naturę elemẽta conſideranda inſtituiſſet,
neglectis his quæ prima ſenſus iudicio ſimpliciſſima q́; habentur, illa ſtatim q̃ vere & ſecundũ na-
turã talia ſunt, inueſtiganda ꝓpoſuit: quippe quũ ea nihilo minus (vt alibi à nobis monſtratũ eſt)
curandis morbis nihilo minus vſui ſint, q̃ hæc q̃ ſenſu huiuſcemodi apparent. Itaq; cõceſſerit for-
taſſe quiſpiã, hęc ſenſilia videri elemẽta, exiſtere vero, nõ itẽ. Neq; enim ſi quippiã viſum fuerit pri
ma rei cuiuſuis ſimpliciſſima q́; particula, illud ſtatim eſt etiã verũ elementũ, ſed quod ex ipſa rerũ
natura habet vt tale ſit. Qm̃ ſi id ſtatuerimus vel natura eſſe elemẽtũ, quod cuiuſq; rei minima vi-
deatur atq; ſimpliciſſima particula, alia nimirũ aquilæ & lynci, aut ſi quis homo ſit, alterũ ve quod
piã animal, quod viſus acumine maxime pręſtet: & alia nobis ipſis videbũtur elemẽta. Ne igit̃ ſic
agamus, ſed ea inq̃ramus (quotieſcũq; naturæ, aut humanæ, aut cuiuſuis alterius rei exactã ſcientiã
aſſeq voluerimus) q̃ natura prima & ſimpliciſſima ſunt, quæ q́; in alia nõ amplius diſſolui poſſint.

D *Vnicum non eſſe forma & poteſtate hominis elementum Hippocratis ratione, & experientia, demonſtratur: & Epicuri, Democriti, atq; Leucippi ſententia refellitur.* CAP. 2.

A.ibidem.h

AT "quę nam erit via illa, qua hæc ex rõne poſſint inueniri? Nulla, vt quidẽ mea fert ſentẽtia,
pręter eã quę ab Hippocrate eſt inſtituta: nẽpe vt primũ ſit diſquirendũ, an elementũ vnum
q̃ppiã ſpecie ſit, vel plura potius, varia, & ſibi inuicẽ diſſimilia. Quòd ſi nõ eſſe vnũ, ſed multa va
ria q́; & diſſimilia viſum fuerit, q̃rendũ erit ſecũdo loco, quot illa ſint, & q̃, & qualia, & quã tãdẽ in
ter ſe habeant cõmunionẽ. Quòd igitur primũ id elementũ, ex quo tũ noſtrũ, tũ aliorũ omniũ cor
pora cõſtãt, nequaquã ſit vnũ, ex his mõſtrat Hippocrates: & melius forſitan ſit illius dictionẽ pri
" mũ aſcribere, ac ita mox illã exponere. Ego aũt ſtatuo q̃ ſi hõ eſſet vnũ: neutiquã doleret: neq; .n. 1.de Nat. hum.
" ſi vnũ foret, eſſet ex quo doleret. Pręſtantiſſime pariter (mea quidẽ ſententia) ac breuiſſime vni- t.5.1ª.28.e
uerſę ſuę demõſtrationis momentũ expoſuit, qua monſtrandũ erat fieri non poſſe, vt elementũ ſit
ſpecie & poteſtate vnum. Iam .n. ſatis patet eſſe extremæ cuiuſdã abſurditatis, et hoĩs p̃terea q nullã
rerũ euidentiũ rõnẽ habeat, ſtatuere ens eſſe numero vnũ, vt tñ inueniri facile poſſint aliq, q affir-
ment, oĩa poteſtate ac ſpecie eſſe vnũ, quẽadmodũ Epicurus & Democritus indiuidua ea corpora,
q̃ atomos appellãt. In quo itẽ ordine reponẽdi ſunt illi, qui minima q̃dam & incõpacta & imparti

Ibidem.

bilia introducũt elementa. Itaq; aduerſus hos oẽs, Hippocrates "cõmuni oppoſita rõne, demõſtrat

elementũ nõ eſſe vnũ,vnũ,inquã,tum forma tũ poteſtate:alioqui.n. eorũ ne meminiſſe quidẽ vo- E
luit,qui oĩa etiã numero eſſe vnũ autumant,ꝙ id videatur hominis eſſe oĩno ſtupidi. Perpẽdamus
ergo recte ne ille ratiocinatus ſit,atq; nõ merito illis cõtradicat,qui aſſerunt elemẽta eſſe vnũ natu
ra,vt illis deinde liceat id,vel atomũ appellare,vel minimũ,vel (vt grece aiunt) ἄναρμον, quaſi incõ
pactũ dixeris,vel impartibile,vel quod tãdẽ ipſis magis gratũ fuerit.Qm̃ ſi illud quod his oĩbus ſe
ctis in vniuerſum cõmune eſt euerterimus, nõ erit amplius nobis opus particulatim eorũ differẽ-
tias perſequi. Nẽpe ſubijcitur ab his oĩbus primũ elementũ vſq; adeo eſſe omni penitus qualitate
vacuũ,vt nullã vel albedinẽ innatã habeat,vel nigredinẽ,vel aliũ quẽpiã colorẽ: nõ dulcedinẽ, nõ
amaritudinẽ:ſed neq; calorẽ,neq; frigus: & tandẽ vt cuiuſuis alterius qualitatis ſit oĩno expers.Le
ge.n.dicebat Democritus color eſt,lege amarũ,lege dulce: atomus vero et vacuũ vere eſt,ipſe ἐτεὰς
dixit. Credidit.n.ille ſenſiles qualitates ex indiuiduorũ illorũ corpuſculorũ conuentu per ſolã ad
nos,qui ſentimus collationẽ,gigni: ipſa vero natura nihil eſſe albũ,aut nigrũ,flauũ aut rubrũ,ama-
rũ aut dulce. Quippe hoc illi lege ſeu νόμῳ,vt ipſe græce inquit,ſignificabat,ex noſtra nimirũ exi
ſtimatione,nõ ex ipſa rerũ natura: ita ẽt illi ἐτεὰς nomẽ ab ἐτεὸν deductũ eſt,quod verũ, ſignificat:
vt vniuerſi ſermonis illius is ſenſus ſit: Arbitramur quidẽ nos hoĩes quippiã eſſe albũ, vel nigrũ,
vel dulce,vel amarũ,& q̃cunq; alia huiuſce generis ſunt. Sed re vera oĩa vnũ ſunt & nihil: nã & il- F
le hoc loquitur mõ, qui atomos vnũ appellat,vacuũ autẽ nihil. Itaq; atomi oẽs,q̃ exigua q̃dam
corpuſcula ſunt,omni prorſus qualitate vacant. Vacuũ vero ſpaciũ quoddã eſt,in quo ea oĩa cor-
puſcula ſurſum atq; deorſum agitata,perpetua motione, quandoq; ſimul ẜm aliquẽ modũ compli
cantur,non nunquã mutua inter ſeſe colliſione reſiliunt: quo fit poſtea vt ex huiuſmodi eorũ con
uentu,& mutuę cõcretiones fiãt,atq; iterũ ſecretiones: vnde voluit ipſe,cũ aliorũ omniũ,tũ noſtrũ
quoq; ipſorũ coagmẽtari corpora,atq; eorũ cum affectus,tũ ſenſus. Statuunt autẽ prima hæc cor
pora impatibilia eſſe. Sed non nulli deinde ex ipſis,vt Epicurei,ea præ duritie infringi non poſſe
autumant: alij,qui magis Leucippo addicti ſunt, in exilitatẽ referunt,ꝙ nullã admittant ſectionẽ.
Negant p̃terea quoquo mõ ea poſſe quapiã ex his alterationibus alterari,quas tñ cæteri ferè oẽs fa
tentur vel ab ipſis ſenſibus edocti.Quippe qui nolint eorũ quicquã calefieri aut refrigerari, pari-
ter q; nec humectari vel ſiccari,atq; adeo longe ẽt minus nigreſcere aut albeſcere: vt tandẽ conten
dant nullã prorſus ex vlla mutatione qualitatẽ ſuſcipere poſſe.Iure ergo illis cõtrarius eſt Hippo-
Ibidem. crates, dum ait, Nunquã hominẽ doliturũ,ſi hæc eſſet illius natura.Quũ mehercule neceſſe ſit, vt
id quod doleat, duabus his p̃ditum ſit facultatibus: porrò vt ſit cũ ſenſus, tum alterationis,capax.
Quia ſi ab omni penitus ſit alteratione alienũ, eundẽ oĩno ſtatũ,quẽ à principio ſortitũ eſt,ꝑpetuo G
ſeruabit: at eundẽ id quod dolet,minime ſeruat.Quòd ſi trãſmutet̃ ẽt,in quẽ tñ modum lapides &
ligna,q̃ quidẽ & calefiunt & refrigerantur & ſcinduntur,ſed nulla ſit illis innata vis ſentiẽdi, nihil
propterea magis affectiones,ſi quæ in eo gignantur,ſentire poterit,q̃ lapides ſentiãt. Quũ igitur
vtrunq; horũ in illis iſtorũ elementis deſideret̃ (nã neq; eã naturã cõſecuta ſunt eiuſcemodi indiui
dua corpuſcula,vt vel alterari vel ſentire poſſint) ſi ex his atomis,vel quapiã alia ſimili ac vniformi
natura eſſemus concreti,nõ vtiq; doleremus: dolemus aũt: quare iã manifeſtũ eſt,ꝙ nequaq̃ ſimus
ex vlla ſimplici vniformi q; ſubſtãtia cõſtituti. Hæc eſt huiuſce rõnis ſumma,q̃ vt eſt admodũ his
qui in logica diſciplina exercitati ſunt,aperta, ita ꝓpoſitũ ẽt hoc ferè mõ cõcludit. Sed qm̃ ij qui ta
lia introducunt elemẽta,nõ mõ ſunt diſciplinæ diſſerendi rudes,& p̃terea cõtẽtioſi: verũ et ſibi ma
lo fore exiſtimant,ſi vel in melius ſnĩam mutauerint: cõem hanc rõnẽ particularibus aliq̃bus exem
plis illis exponamus. Nimirũ ſiquis cutẽ acu tenuiſſima pũgat,dolebit aĩal: acus vero vel vnã tm̃
attinget atomũ,vel duas, vel ẽt plures. Sed ponamus primũ vnã tetigiſſe: at nulla atomus eſt pe-
netrabilis ſenſus ve capax: nõ igitur ab acu quicq̃ patietur: neq; ẽt ſi pateretur,illatã noxã ꝓpterea
ſentiret. Quum.n.ex his duobus imprimis ꝓueniat vt aliq̃d doleat,nẽpe vt quod patibile eſt pa-
tiatur,atq; vt impreſſas affectiões ꝑſentiat: vtriuſq; vero iſtorũ ſint atomi expertes: ꝑfectò ſi acus H
vnam tm̃ atomum pupugerit,nequaq̃ aĩal dolebit. Fingamus ergo nõ amplius vnã,ſed duas teti
giſſe. Atqui ſtatim illa eadẽ quę nuper de vna, de duabus ẽt poterimus pronuntiare.Nã ſi earum
neutra ex acu fuerit vulnerata,aut ſi ẽt vulneretur: et nulla alioquin illis vulnus id ſentiendi vis in-
ſit: is qui pungitur oĩ ꝓrſus ſenſu,atq; dolore carebit.Quẽadmodũ.n. nihil habet acus cur magis
ſentiat̃,quũ duobus ĩpingit̃ oſſibus,aut duabus cartilaginibus,aut totidẽ ẽt vel capillis, vel q̃busq;
alijs particulis ſenſu vacuis,duo ſiq̃dẽ capilli æque ſenſu carent ac vnus: ita ẽt (vt equidẽ arbitror)
nihilo magis acus,q̃ duobus illis indiuiduis corpuſculis infigitur,ſi ne alterũ quidẽ ipſorũ ſit ſenſu
p̃ditum, vllũ excitabit dolorẽ. Eadẽ vero ſequentur incõmoda ſi tria dixerimus vel quatuor teti-
giſſe: q̃ppe quia nullã maiorẽ operã ad patiendi vel ſentiendi rõnem hæc cõferre poſſunt,q̃ toti-
dẽ calculi,vel lapides vel villi: quũ fieri nequeat,vt ſiquid ex impatibilibus & ſenſus expertibus cõ
ponatur, ſenſus particeps patibile q; tandẽ euadat: mirũ eteni eſſet, ſi totũ & pati & ſentire poſſet,
cuius tñ pars nulla aut ſentiret,aut pateret̃. Quũ.n.duo ſint inſtrumẽta q̃bus huiuſcemodi ꝓnun
tiata inueniẽda ſunt,experiẽtia,inq̃,et rõ, neutrũ horũ vnquã ita illis inſeruiet,vt aliq̃d ſint reꝑturi
cõcretũ ex his,q̃ pariter impatibilia et ſine ſenſu ſint, qd' ipſum deinde patibile ſit,atq; ſenſus parti
ceps. Porrò ſi multos adamãtes,aut alia q̃uis corpora minus ẽt ad patiẽdũ idonea in aceruũ coacta

ferire

A ferire volueris: nunquam ſanè vel aceruo ex his conſtituto plagam infliges, aut illatam ille ſentiet:
nempe nec perpetuis etiã ſeculis tale quippiam poterit vnquam experientia reperiri. Atqui oſtẽ
dimus paulo antea ꝙ ratio quoque huic ſententiæ minime conſentiat. Iam.n. quis non admiretur
ſi caro dum pungitur, dolet: cuius tamen nulla vel minima particula aut perforatur aut dolet? vel
quæ vnquã ratio reperietur quæ hoc admittat? Immo hoc equidẽ affirmauerim, ꝙ quantumlibet
illæ omnes atomi inſitum haberent ſenſum, ſed eſſent impatibiles atq; impenetrabiles, ita, vt tantũ
modo ex mutuo earũ complexu caro gigneretur: nihil propterea magis impactam acum ſentiret.
Vt enim ſi duos digitos ſimul iungas, qui tamen ſentiendi facultate pollent, ac mox eoſdẽ disiun-
gas, id abſque vllo prorſus dolore feceris: ita etiam (vt arbitror) ſi acus atomos diſſoluat aut diuel-
lat, modo ex illis nullã vulneret, nullũ vnquã in animante dolorem excitabit. Vel illi nobis hoc
oſtendant, quando ex mutua ſolũmodo aliquorũ ſentientiũ corporum cõmiſſione, ac eorundem
deinde ſeparatione vllus vnquã ſubſequatur dolor: nunquam profectò tale quippiam poterunt
oſtendere, ſi quæ euidẽtia ſunt ſequi voluerint: atq; etiã ſi rationẽ: nihil ſanè offendent, quod hoc
ipſo minus fieri poſſe videatur. Quũ igitur tum ratio tum experientia teſtetur, ꝙ quantũlibet ato
mis ſenſum conceſſerimus, eorũ tamẽ ſeparatio ſit abſq; dolore futura: qui fieri quæſo poterit, vt ſi
B eas præterea ſenſu orbatas ponamus, dolere poſſint? Neceſſe.n.eſt, vt paulo ante teſtati ſumus,
duo hęc ſimul cõcurrere vt aliquid doleat, alteratio inquã & ſenſus: vtroq; autẽ carent atomi. Ra-
tioni igitur conſonũ eſt, quamuis eorũ alterũ atomis cõceſſeris: adhuc tñ eas indolentiã ſeruare.
Etenim ſi eas impatibiles quidẽ, ſed ſenſus participes, ponas: nequaquã dolebunt, propterea quia
non patientur. Quòd ſi pati etiã, verũ ita, vt ſenſus ſint expertes: minime dolebunt, quũ minime
ſentiant: quũ opus ſit, vt iã diximus, corpus quod doliturũ ſit, pati atq; affectionẽ perſentire. Qua
re fieri nequit vt corpus facultate ſentiendi præditũ, ex elementis ortũ habeat, quæ pariter impati-
bilia ſenſus q; expertia ſint: ſed neq; impatibilibus quidẽ, verũ ſenſu præditis. Nam neq; hoc eſſe
in dolore vnquã poterit, quũ nõ patiatur: erit.n. forſitan poteſtate ſentiens, ſed actu nunquã. Quẽ
admodũ ſanè & noſtrũ corpus videmus, quod quantumlibet manifeſto etiã vim habeat ſentiẽdi:
attamen minime ſentit, niſi ab aliquo prius patiatur. Vnde & ex hac eadẽ ratione clare eorũ ſentẽ
tia euertitur, qui inter elementa omœomerias (quaſi ſimilaritates dicas) introducũt. Quãuis.n. in
his ipſorũ elementis aliqua ſint q̃ vim ſentiendi habeant: tñ quum prorſus ſint impatibilia: neſcio
quo modo ſentiet corpus quantũlibet ſenſu præditũ ſit, quod ſemper futurũ eſt extra omnẽ patien
di occaſionẽ. Reliquũ igitur erit, vt ſentiẽs corpus vel ex his ſit quæ pariter vim habeant ſentiendi
C & patiendi, vel ex his quę pati quidẽ poſſint, ſed nullũ deinde ſenſum habeãt. Nos autẽ mox per-
pendemus vtrũ horum verũ ſit. Porrò aperte iã monſtrauimus, ꝙ nequeat corpus vllũ vi ſenſitrice
donatũ, ex elementis gigni ſimul impatibilibus & ſenſu carentibus, vel ſenſu quidẽ præditis, verũ
impatibilibus. Habẽt hoc nimirũ ambæ hę ſectę cõmune, ꝙ elementa impatibilia ſtatuunt. Quòd
ſi elementũ non poteſt eſſe impatibile: nõ erit etiã ſpecie vnũ: nam neq; lõgiori egemus demõſtra
tione ad oſtẽdendũ, vnũ eſſe impatibile: quippe quia quotieſcunq; vnũ fuerit elementũ: nihil prę
terea reliquũ erit in quod tranſmutari, nihil à quo pati poſſit. Quicquid.n. tranſmutatur, in alterũ
quippiã tranſmutatur, & quod etiam patitur ab altero patitur. Sed quomodo quęſo vnũ deinde
ſeruabit? Probe ergo Hippocrates ratiocinatus eſt, nõ eſſe vnũ elementũ: ſi res vlla futura ſit q̃ do
leat: nihil.n. erit (ait ille) ex quo doleat, ſi vnũ fuerit. Quo fit deĩde vt elemẽta oĩno ſint plura vno.

Elementa ſiue ſentiant, ſiue non ſentiant patibilia omnino eſſe. CAP. 3.

A.l. 1. f. 1. d. 1. c. 1. 4. a

VErũ quę ipſa numerũ obtinuerint, hactenus incõpertũ eſt. Quare id ipſum deinceps exqui
ramus. Sed ſatius forſitan erit, de reliquis duabus ſectis, quarũ meminimus prius, diſſerere:
q̃bus cõmune erat, corpus quod dolere poſſit, ex his primis elemẽtis cõſtituere q̃ ſint alterationi
obnoxia. Ex diuiſione.n. reperies oẽs opiniões in quatuor redigi poſſe: ita vt prima ea ſit q̃ ex ſen
D ſu vacuis, pariter & impatibilibus: altera q̃ ſenſu quidẽ præditis, ſed impatibilibus. Quæ ambę in
hoc cõſentiunt, ꝙ ex impatibilibus ſtatuunt: atq oſtẽdimus ꝙ hoc eſſe minime poſſit, & ꝓinde eas
vtraſq; miſſas fecimus. Vnde duæ ſupererant: altera q̃ corpus ſentiẽs ex primis elementis facultatẽ
cũ patiẽdi, tum ſentiẽdi habentibus cõſtituit: altera quæ ex patibilibus, ſed ſenſu expertibus, inter
quas itẽ ea eſt cõmunio, ꝙ ambæ ex patibilibus aiunt. Iã igitur inſpiciamus, an harũ ſectarũ impoſ-
ſibilis ſit altera: an potius ęque vtraq; aliquid ꝓferat quod poſſibile ſit, vt tñ mox ingramus, vtra
earũ, pręter id ꝙ eã proferat ſententiã q̃ ſit poſſibilis, veritatẽ ẽt maxime cõtineat. Itaq; ſi animũ di
ligẽter aduerteris, ambas inuenies id quod poſſibile ſit, proferre. Si nanq; ipſas particulas explo-
rare volueris, rõne q; examinare, eæ q̃ corporũ ſunt vim ſentiẽdi habentiũ, oẽs & patibiles ſunt &
ſentiẽdi facultate ꝑditę, vt in carne paulo antea expoſuimus. Quòd ſi prima reſpexeris elemẽta, fa
cile fieri poterit, vt quãuis ea nullũ habere ſenſum ſupponat, mõ poſſint in ſe mutuo multifariã q;
& agere & pati, aliquod inde multis intercedẽtibus particularibus alterationibus, corpus ſenſu ꝑ-
ditũ gignat. Quotieſcũq;.n. ex pluribus quippiã cõponitur, ſi ea q̃ in cõpoſitionẽ veniunt, qualia
ſunt, talia ad extremũ vſq; durauerint: nunquã id ꝓfectò nouã vllã aduentitiãq; adipiſcet formã, q̃
in his nõ ꝑfuerit, è q̃bus cõſtituebat. Quòd ſi ea multifariã varient, trãſmutẽtur, et alterẽtur: poterit
tũc in cõpoſito aliq̃d ſuboriri, quod ab his q̃ prius in primis illius elemẽtis reperiebãtur, ſit generis
alterius. Sed erit forſitã operæpretiũ, vt ꝑſpicuitatis gratia, hãc exẽplo rõnem explanemus. Ædes

nimirũ q̃ ex lapidibus lateribus, lignis, tegulisq́ꝫ cõſtructæ ſunt: nihil, eſſe adeptas dicimus, quod E
nõ eodẽ genere cõtineret, quo ea q̃ illis p̃erant, vnde ipſe fabricatę ſunt. Durities qppe illis vni
uerſis ſigillatim aderat grauitasq́ꝫ & magnitudo, p̃terea figura & color, q̃ oĩa nec in ipſo ẽt ædificio
deſiderant. Nã duritiẽ quidẽ ac grauitatẽ, colorẽq́ꝫ eundẽ ꝓrſus cũ his habet, è qbus cõſtitutũ eſt,
neqꝫ.n. id molle eſt, quũ tñ illa dura fuerint: aut leue hoc, illa vero grauia: aut hoc atrũ, & illa candi
da. ſed figurã & magnitudinẽ ob id qdẽ hñt ædes: qa prius ea habebãt, vñ illę cõpoſitæ ſunt. Ve
rũ nõ eandẽ oĩno aut figurã aut magnitudinẽ hẽt totũ ædificiũ, quã partes id cõponẽtes habuerũt.
At neqꝫ hoc eſt id, quod q̃rimus, an inquã, domus ſit lateribus maior, vel an ea ſit oblonga, quũ la
teres ſint quadrati. ſed potius an hæc, ꝓpterea ſit figuræ particeps ac magnitudinis, qa hæc in his
vñ cõſtituta eſt, p̃erant. Alioqui.n. quis eſt, qui nõ norit rectã lineã ab angulo ad angulũ ductã, in
duos triangulos ſecare quadratũ ſpatiũ: q deinde duo trianguli ſi itẽ in vnũ coeãt, quadratũ iterum
abſoluunt, vt tñ tã triãgulus, q̃ꝫ quadratũ figurę ſint. p̃terea ſi duo ſemicirculi ſimul iungant, inte-
grũ circulũ cõplent. Et ꝓinde cõcedimus poſſe quidẽ ex alijs aliud quippiã gigni, verũ nõ quod
ab illis genere diuerſum ſit, figurarũ.n. figurę effectrices ſunt, minoresq́ꝫ magnitudines maiorũ, at
figuræ magnitudinũ, vel magnitudines figurarũ nequaquã. Quare neqt ex elementis q̃ ſuas qua
litates vſquequaque immutatas ſeruent: quicquã generis diuerſi gigni: ſed ſi trãſmutent, ſanè po- F
terit. Poterit.n. quod hactenus nigrũ fuit per multas trãſmutationes medias iterũ albũ fieri, & qđ
nũc albũ, mox fieri nigrũ, quod p̃terea ſenſus expers eſt, illius fieri particeps. Vnde qui ex igne,
aqua, aere, & terra, inuicẽ tranſmutatis, atqꝫ alteratis, & ad tẽperamentũ quoddã redactis gigni cor
pus volunt ſenſitrice facultate p̃ditũ, hi cõſentanea ꝓnunciant. Qui vero ex illis ita vt ſunt ꝑmanẽ
tibus, & ꝑmixtis tantũmodo perinde ac triticũ, hordeũ, ciceres, & fabæ, in aceruo, hi nimirũ ea, q̃
fieri nequeãt ſectant. Nã nec ꝓrſus quicquã intereſt, ſi dicas ex ſolo ignis, aquæ, aeris, terręq́ꝫ cõuen
tu corpus ſentiẽs naſci, aut ſi ex atomis, quod priſci illi affirmabãt. Iã.n. nullũ corpus qđ ſenſum
habeat, põt ex pluribus elementis cõſtitui ſimul coeuntibus, q̃ tñ impatibilia ſint, quũ ſit mõſtratũ
nihil in his ſimul cõpoſitis oriri poſſe generis alterius. Sẽſus vero eſt oĩno è genere diuerſo à figu
ra, grauitate, & duritie, q̃ atomis inerãt, & ab alijs quoqꝫ q̃ igni & terræ, aeriq́ꝫ & aquę, eſt.n. ſenſus
alterius cuiuſdã generis à colore, ſapore, & odore, & cæteris tandẽ, q̃ (vt oĩa in vnũ colligã) corpo-
ribus inſita ſunt. Nõ ergo aut ex atomis corpus aliquod qđ vim ſenſitricẽ habeat, ꝓcreari poterit,
aut ex igne & terra, aere & aqua, q̃ immutata ꝑmaneant, & talia ſemꝑ, qualia ex ſua ipſorũ natura
ſunt, nihilq́ꝫ vnquã patiantur. Quare vel ex elementis primis quibus vis ſentiendi inſit, vel ex illis
q̃ licet hac careãt, ea tñ natura ſunt, vt alterari & trãſmutari poſſint, erit neceſſe corpus cõſtitui, qđ G
ſenſu p̃ditum ſit. His igitur, & ꝙ vno plura ſint oĩno elementa, atqꝫ ẽt quod pati poſſint, mõſtratũ
ſit. An vero ex his primis elementis quibus oĩbus vis inſit ſentiendi, an ex illis potius q̃ ea careant
quũ & vtrunqꝫ horũ fieri poſſe affirment: nondũ monſtratũ eſt. Porrò nonnulla quidẽ oĩ carere
ſenſu, inde ꝑſpicuũ eſt, ꝙ q̃dam ẽt concreta hmõi ſint. Sed quum hoc iã ſit demõſtratũ, quantũ poſ
ſit ijs ſufficere qui didicerunt demõſtrationibus aquieſcere, operæpretiũ ſanè erit, vt mox id expo-
namus qđ non ſemel ſed multis in locis cõmentariorũ Hippocraticorũ oſtendimus: ille.n. ſi aliqñ
vnũ quippiã ex eorũ numero ꝓferat, q̃ eandẽ naturã continent: reliqua deinde q̃ eandẽ vim hñt,
nobis ad rõnem addẽda relinquit. Quod mihi hoc quoqꝫ loco ſeruaſſe videtur, vtpote qui ab vno
quidẽ apparenti ducto argumento, opinionẽ hanc nequaq̃ poſſibilẽ eſſe oſtenderit, moxq́ꝫ nobis
locum reliquerit, vt id ipſum multifariã ex his q̃ eandẽ cum hoc vim tenent, demonſtraremus. In
his.n. q̃ in nobis apparent, id vnum eſt, ꝙ nos dolemus, hoc vero monſtrauit minime fieri poſſe,
quin ẽt patiamur. Ex quo ſequebatur poſtea elemẽta eſſe plura vno, ſiquidẽ vnũ pati nequit, quũ
nihil p̃terea relinquatur, quod ipſum afficiat. In quẽ igitur modũ ille ex dolẽtibus corporibus, in
eundẽ tu ex his q̃ in voluptate ſunt, ad hoc idẽ demonſtrationẽ depromas: & vt ex his, ita ex illis
quæ ſentiũt. Nam & hoc ita à me dedita opera identidẽ in hoc libro factitatũ eſt. Vnde ſi nulla vo- H
luptas cõſequi poterit, vbi impatibilia fuerint elemẽta, nullusq́ꝫ dolor, ac nullus p̃terea ſenſus: nul
la etiã aderit vel memoria, vel reminiſcentia, vel imaginatio, quũ horũ oĩum ſenſus ſit quaſi radix
& fons. At ſi nihil horũ, nulla quoqꝫ animi functio, & tãdẽ nec ipſe ẽt animus. Quis igit̃ nõ admi-
retur priſcorũ uirorũ breuitatẽ in ſententijs? En q̃ꝫ hæc oĩa Hippocrates quibuſdã vel paucis ver-
bis ꝑſtrinxerit & ualide admodũ mõſtrauerit, elementũ nõ eſſe vnũ. Verũ vt hæc expoſita ſunt:
tranſeamus ad alia, & inſpiciamus quo mõ ipſe priori rõni ſequentẽ annectat. vniuerſa vero ſuorũ

1. de Nat. hum.
t. 5. ibidem.

verborum ſeries hoc ſe habet modo ‖. Ego autem ſtatuo quòd ſi homo eſſet vnum, neutiquam »
doleret: nihil enim pręterea eſſet ex quo doleret, ſi eſſet vnum. Si tamẽ doleret, eſſet neceſſe & me- »
dicamentum fore vnum. Si vnum (inquit ipſe) eſſet homo, minime doleret: quòd ſi doleret, id »
etiam quod illi remedio eſt, vnum eſſet. Secundum eundem figuræ ſyllogiſticæ modum, rationem
ex curatione interrogat, ſecundum quem et ex dolore depromptam prius interrogauit. Aſſumit
enim ſecundum quod eſt primi conſequens, cui deinde adijciens oppoſitum conſequenti, tandem
concludit oppoſitum antecedentis. Nam ſi vnum homo eſſet, non doleret: dolet autẽ: non igitur
eſt vnum. Pari etiã modo rationẽ ex curationis conditione deſumptã interrogabimus. Si homo
eſſet vnũ qui etiã doleret, modus illi medẽdi eſſet vnus: ſed medẽdi modus nõ eſt vnus: ergo ſi eſt
vnum hõ non dolet. Erunt itaqꝫ partes noſtræ, vt hunc ẽt locũ illo tractemus mõ, quo & priorem:

quippe

A q̃ppe vt oſtendamus ẜm primo cõſequens eſſe,atq; ẽt ꝙ ꝓbe oppoſitũ cõſequẽtis ſit acceptũ: vt ſic
& rõnẽ exponamus et fidẽ illi, prout res ipſa poſcere videt̃,afferamus. Quũ autẽ ſatis in ſupioribus
monſtratũ ſit,ꝙ hõ ſi vnum eſſet,nunquã doleret: nunc ꝙ poſito ẽt ꝙ ipſe doleret,vnica tm̃ ſit fu-
tura curãdi rõ,facile intelliges,ſi cogitaueris,ꝙ ſi q̃d à nulla re externa pati põt, reliquum eſt vt tm̃
interne à ſua ipſius natura patiat̃. At vero quũ vnica fuerit ipſa rei vniuſcuiuſq; natura, vnicus ẽt
ſtatim futurus eſt affectus. Hoc vero ex neceſſitate ſequit̃,ꝙ rõ redeundi in naturalẽ ſtatũ,vnica ſit:
at hoc q̃d aliud eſt,quã ipſamet curatio? quare quod ip̃m per ſe patitur, vnicã habebit qua curari
poſſit rõnẽ,ſicut vnicũ ẽt eſt id quod curãdũ eſt. Quæ oĩa quàm aperte falſa ſint,nulla noſtra expo
ſitione p̃terea egẽt: ſed ea primã ſuppoſitionẽ ſequunt̃,quã Hippocrates ex abundanti, quãuis ea
ipſa oẽs limites excederet eorũ q̃ quoquo mõ eſſe poſſint,introducere voluit,vtpote q̃a nihilo mi
nus ex hoc ẽt ſuppoſito id cõficiat̃,quod ab initio fuerat ꝓpoſitũ. Nã ꝙ nos nõ doleremus,q̃n vnũ
eſſet elementum, veriſſimũ eſt. Sed nõ ita deinde eſt verũ,ſi vnũ ſupponatur elementũ, ꝙ nos do-
lituri ſimus. Attñ ob id & ip̃m ſupponit̃,vt ex illiſmet q̃ hoc ip̃m ſuppoſitũ ſequunt̃, oſtẽdat prĩci
piũ illud euerti: quũ vnicus tunc futurus ſit morbus,atq; etiã vnica medẽdi forma,& vnicũ p̃terea
remediũ: ſed nõ vnicũ eſt remediũ: erit ergo hypotheſis falſa,in qua ſubijciebatur vnũ eſſe elemẽ
B tũ. Satis.n.euidens eſt,nõ vnicũ eſſe remediũ: quũ multi dum calefiunt ſanitati reſtituantur: nec
minus ẽt reperiantur,qui refrigerati ex morbo conualuere vel humectati: nec deſunt ẽt quos exic
cantia iuuerint: nec p̃terea quia aliqui ſint acerbis aut amaris medicamentis curati, iccirco ẽt oẽs,
ſunt.n.qui dulcibus vel ſalſis: atq; ẽt vt multi his vſi q̃ aluũ aſtringunt,ita alij his q̃ eandẽ ciẽt, ſani
euaſere: & ſicut alij denſantibus,ita nõ nulli rarefaciẽtibus: vt tandẽ in vniuerſum hoc affirmare li
ceat,nullũ vnquã reperiri curandi modũ,quin & alter illi contrarius ſtatim reperiat̃. Recte igitur
aſſeruit,remediũ nõ eſſe vnũ. Atqui ex hoc ipſo ꝓnuntiato,& altero quod ex ſuppoſitione deſum
ptũ eſt,efficitur nõ eſſe elementũ vnũ: vt tãdẽ vniuerſam rõnẽ hoc ferè mõ interrogare oporteat:
Si hõ & eſſet vnũ & ẽt doleret, modus quoq; quo eſſet curandus,vnus foret: modus vero quo cu-
ratur,nequaquã eſt vnus: igitur nec hõ,ſi eſt vnũ, dolet. Itaq; nihil amplius,aut ea q̃ circa huius
operis initia inducta ſunt inquirere,aut p̃ter hæc q̃ nunc à nobis dicta ſunt,alia quapiã expoſitio-
« ne erit opus,quũ ex his facile huius viri ſñiam habere poſſimus. Ipſe vero ait, ‖ Quicũq; eos cõſue 1.de Nat.hum. t.1.1ª.27.a
« uerunt audire qui de natura humana diſſerũt,ꝓcul ab eo q̃d ad medicinã attineat, illos minime ex-
« pedit hunc audire ſermonẽ: neq;.n.dixerim hoĩem eſſe oĩno aerẽ,neq; ignẽ, neq; aquã, neq; terrã,
neq; aliquid aliud quod nõ in hoĩe vnicũ eſſe appareat. Gręce vero ſic, ὅτι μὴ φανερὸν ἐςιν ἓν ἐὸν ἐν
C τῷ ἀνθρώπῳ, q̃ nõ eo legẽda ſunt mõ vt ἓν ἐὸν ſimul,ac leni ſpiritu ꝓferat̃,quaſi vnica ſit pars orõ-
nis,quẽadmodũ multi ex Hippocraticis legere ſoliti ſunt, ſed potius aſpirantes, & in partes duas
diuidẽtes,ac ſi ita dixerit: Neq;.n.dixerim ipſum hoĩem eſſe vſquequaq; aerẽ,neq; ignẽ,neq; aquã,
neq; terrã,neq; aliq̃d ẽt aliud, quod nõ appareat vnũ ac ſolũ in hoĩe exiſtens. Nã ꝙ vniuerſus is ſer-
mo quẽ ipſe priorẽ habuit,ob id factus ſit,vt ꝓbaret elementũ minime eſſe vnũ, tũ ex his oſtendit̃
q̃ ipſe paulo antea dixit,tũ vel maxime ex his q̃ ſtatim circa initia ſubiungit p̃cedenti ſentẽtię,quũ
« ait, ‖ Dicunt.n.vnũ eſſe id quod eſt,atq; hoc & vnũ eſſe & oẽ: ſed inter ſe nõ cõueniunt deinde no Ibid.tex.2.h
« minibus: nã ex eis aliqui id vnũ atq; oẽ ſtatuũt eſſe aerẽ,alij aquã,alij terrã,alij ignẽ. Itẽ paulo poſt,
« ‖ Ex medicis quoq; non nulli hoĩem autumant eſſe ſolũ ſanguinẽ,quidã vero ipſorũ bilẽ arbitrant̃ Ibid.tex.3.fol. 28.d
« eſſe hoĩem,aliqui pituitã. Poſtmodũ illos refellere aggreſſus ‖ eã dictionẽ protulit, quã ego priorẽ Ibid.t.5.e
expoſui,q̃ in vniuerſum efficax plurimũ eſt tã cõtra medicos,q̃ cõtra naturales philoſophos. Mox
« vero ſeorſum medicos his ẽt verbis inſectatur: ‖ Ego vero cẽſeo opus eſſe illũ q̃ affirmet ſolũ ſan- Ibid.tex.7.fol. 29.a
« guinẽ eſſe hoĩem,nec quippiã p̃terea aliud, oſtendere ip̃m nec formã tranſmutare,nec alio ẽt mõ
« variari: & vt vel tẽpus aliquod anni,vel ætatis monſtret,quo vnus ſolus q̃; in hoĩe ſanguis cõſpici
« poſſit. Nã conſentaneũ rõni videtur,vt aliquo ſaltẽ tp̃e id quod in ipſo vnũ eſt,repræſentet: & ea-
« D dem ego illis oppoſuerim qui volunt hoĩem ſolã eſſe pituitã,nec nõ & illis qui ſolã bilẽ. Ac tandẽ
« finẽ huic rõni facturus hæc iterũ ſubinfert: ‖ Neceſſe igitur primũ eſt generationẽ minime ex vno Ibid.t.9.b
« fieri,qui.n.poterit quod vnũ eſt,niſi alteri cuipiã cõmiſceatur, aliquod aliud gignere? Atq; iterũ
« deinde: ‖ Quo vnquã mõ rõni conſonũ eſt,quicq̃ ex vno fieri, q̃n nec ex pluribus ẽt poſſit q̃cquã Ibid.t.12.e
« cõſtitui,niſi ea ex mutuo tẽperamẽto ꝓbe ſe habuerint? Et rurſus poſtmodũ: ‖ Quare neceſſe eſt,ſi Ibid.t.13.f
« hmõi ſit natura cũ hoĩs,tũ aliorũ oĩum,hoĩem non eſſe vnum. Denuo q̃; in ſequentibus: ‖ Neceſſa Ibid. t. 26. fol. 30.h
riũ igitur eſt,quũ adeo inter ſe & ſpecie & poteſtate differant, ea non eſſe vnũ,niſi ignis quoq; &
aqua vnũ fuerint. Itaq; in oĩbus his,& præterea in ſequentibus etiã, nihil aliud agit pręterq̃ ꝙ eos
aperte inſectatur,qui vnũ eſſe elementũ decernũt. ‖ Quare patet ꝙ idẽ ẽt agit,dũ ſtatim circa prin Ibid. tex.1. fol. 27.a
cipia huius ſermonis,q̃ nos ẽt expoſuimus,ea ꝓfert: hoĩem,inquã,non eſſe ſolũ aerẽ,neq; ignẽ,nec
quicquã aliud quod non in corpore vnũ eſſe appareat. Nã & ea parte qua ipſe ait, ‖ Mihi vident̃ Ibid. t. 28. fol. 31.e
hi qui hoĩem eſſe vnum autumant,in hãc veniſſe ſententiã: explicat vnde nõ nulli inducti ſint, vt
« dicerent hoĩem eſſe vnũ. Quos quũ mox ẽt refellit inquiens, ‖ Atqui primũ nullus vnquã ex ſu- Ibid.t.29.f
« perfluente purgatione mortuus ſolã bilẽ excreuit: nec nõ cũ de cæteris ſuccis,de quibus mox diſſe
rit,eadẽ ẽt profert, humanã nimirũ naturã non ex vno penitus ſucco,hoc eſt elemento,ſed ex qua-
tuor conſtare: nihil aliud oĩno agit,niſi quòd id cõcludit quod erat pollicitus ſtatim ab ipſo prin-

cipio,vnum nõ eſſe ipſum hoĩem. Porrò fatua eſt hæc tam naturalium philoſophorum, quàm me E
dicorum opinio, qui vnum vel hominis vel ipſius etiam vniuerſi eſſe elementum aſſerunt.

In quo conueniant differant'ue, qui vnum eſſe elementum poſuere. CAP. 4.

ET ſanè mirandum eſt, quo vnquam pacto illi qui talia introducunt, aliqua à quibuſdã hoĩbus
exiſtimatione digni habeantur, quum tñ neqꝫ ſit arduum illos cõfutare. Aggreſſus attñ Hip
pocrates eſt illis contradicere, non ꝙ ſe magni aliquid facturum arbitraretur, ſed magis celebrita-
te eorũ motus. Nullas.n. vel probabiles, vel q̃ ſolui facile non poſſint, rationes hi afferunt, qui vnũ
eſſe elementũ ponunt: ſed eas tantummodo, quæ fallaciã oĩbus expoſitã, quę qꝫ facillime deprehen
datur, habeant. Qui etenim aquam eſſe elementum cenſent, ob id hoc arbitrãtur, ꝙ ea denſata &
quaſi coacta in terram vertatur: rarefacta vero, ac veluti fuſa, in aerem: quæ ſi præterea magis rare-
ſcat ac fundatur, in ignem tranſit: & proinde eam eſſe elementum affirmant. Sed & qui aerem,
ipſi quoqꝫ aiunt illũ rariorẽ factum, ignẽ effici: denſiorem vero, aquam: qui ſi etiã denſetur magis,
terrã gigni. Alij autẽ quum terram intuerentur, quæ ſi aliquantulum & moderate rareſcit & fun
ditur, in aquam tranſmutatur: ſi magis, in aerem: ſi maxime, in ignẽ: hoc argumento probant ter-
ram ipſum eſſe elementũ. Nec ſecus etiã agunt qui ignẽ eſſe elementũ ſtatuunt: quia.n. ſi is denſe-
tur, & quaſi in ſe ipſum cogatur, in aerẽ vertitur, ſi id ipſum magis patiatur, magis q́ꝫ denſetur, in F
aquã: ſi quàm plurimũ denſetur, in terram: ideo efficere volunt & iſti hoc ipſum eſſe elementum.
Attamen hæ iſtorũ rationes perquàm apertam & in promptu abſurditatem hñt. Porrò hi oẽs de
mutua elementorũ tranſmutatione verba faciunt: nec tñ ſe id demonſtrare arbitrantur, ſed potius
id quod vnuſquiſqꝫ eorũ appellat elementũ. Non autẽ idẽ eſt de aeris ignis q́ꝫ, & præterea terrę, &
aquæ inter ſe inuicẽ tranſmutatione ſermonẽ habere, ac de elemẽtis: vtpote qm̃ non eò ꝙ poſſint
inuicẽ ex natura tranſmutari, vnumquodqꝫ ipſorũ elementũ eſt, ſed ꝙ primũ atqꝫ ſimpliciſſimum
ſit. Vnde & Plato in Timeo oſtenſurus his oĩbus cõmunẽ materiam eſſe ſubiectam, de mutua il-
lorũ tranſmutatione diſſerit: erat.n. ipſe peritus methodi demõſtrandi, & proinde primorũ corpo
rũ tranſmutatione probe vſus eſt. At Thales, Anaximenes, Anaximander, nec nõ & Heràclitus
ex eorũ mutua tranſmutatione vnũ quodpiã ex illis eſſe elementũ demonſtrare conantur, ita tñ vt
alius aliud introducat. Qui mihi videntur oẽs cõem illam ſomniaſſe materiã, oĩbus elemẽtis ſubie
ctã: quã vt vnicã videre, ita etiã vnũ eſſe elementũ arbitrati ſunt. Sed par quidem deinde erat vt di
cerent, hoc'ne, quod cõi quadã ratione oĩbus ſubiectum eſt, aeri inquam & igni, terrę q́ꝫ & aquæ,
eſſet id elementũ: at illi hoc prętergreſſi, vnum quodpiã ex his quatuor id elementũ eſſe promul-
gauerunt: & quidẽ hi oẽs cõmunem hñt in demonſtrando ſententiã, non tñ idẽ poſtea elementũ G
1.de Nat.hum. cõſtituunt: quos & Hippocrates ſtatim inter huius libri initia carpit, dum ita ait: ‖ Omnes quidẽ
t.2.1a.27.h eadẽ vtuntur ſñia, nec tñ eadẽ deinde dicũt: mox q́ꝫ hæc ẽt addit: Et ad id quidẽ quod ipſi ſentiũt,
eundẽ afferunt ratiocinij modũ, nec eadẽ tñ pronuntiant. At quis'nã erat, quęſo, is ratiocinij mo
dus? is qui ſuperius à nobis expoſitus eſt. Qui.n. terrã eſſe elementũ poſuit, inde ratiocinatur, ꝙ ea
fuſa, in aquã vertatur: quę ſi magis inſuper rareſcat, in aerẽ: & ex hoc tandẽ in ignẽ, ſi magis adhuc
fiat rarior: & ex hac rõne colligũt terrã eſſe elementũ. Et eiſdẽ innitunť q aquã aiunt, aut ignẽ, aut
aerẽ, ſicuti prius à nobis expoſitũ eſt. Hi igitur oẽs quãtumlibet in varijs verſentur, poſitionibus,
eodẽ tñ vtuntur epilogo. Et ſanè primã non eã inferunt concluſionẽ, q̃ illi ꝓpria peculiariſq́ꝫ ſit:
ꝓpria.n. ea erat, vt dicerent, vnũ eſt ergo ſubiectũ, vna q́ꝫ ſubſtãtia q̃ oĩbus pari rõne primis corpo-
ribus ſubijcitur. Deinde nec id animaduertunt, ꝙ oẽs vnã eandem q́ꝫ demonſtrationẽ ad quatuor
Ibidem. materias accõmodare volunt. Et nimirũ hęc ambo illis obijcit Hippocrates, dũ ait. Et aſtruit ſuã eo
rũ vnuſquiſqꝫ rõnem teſtimonijs ac coniecturis quibuſdã, q̃ tñ nihili ſunt. Aperte inſinuat illos ꝓ-
cul ab oĩ demõſtratione nugari, potius q́ꝫ ſe ipſos fallere, q̃ ꝙ aliquid cõficiant. Et quũ ꝑterea addit,
Ibidem. quòd in eadẽ ſentẽtia oẽs verſantur, nec tñ eadẽ dicunt, nempe neqꝫ id cognoſcunt, hac ẽt parte in-
dicat eos latere, ſe rebus diuerſis ac pugnantibus velle vnã eandẽ q́ꝫ aptare demonſtrationẽ. Vnde H
Ibidem. ait deinde ipſe, Cuiuſcunqꝫ lingua magis ſoluta fluens q́ꝫ turbæ viſa fuerit, is in ea diſputatione ſu-
perior iudicatur. Turbã porrò rudẽ imperitorum hoĩum multitudinẽ appellat, qui nec ẽt quid ſit
Ibidem. demõſtratio nouerunt vnq̃: vnde recte quidẽ hæc ipſe deinde intulit: Sed (vt mihi videť) hi hoĩes
ipſi ſuis ipſorũ, q̃bus in diſſerendo vtuntur, verbis, ſe ipſos prę imperitia in errorẽ detrudũt, Meliſ-
ſi q́ꝫ ſententiã erigunt. Is.n. habito ſermone de vniuerſitate, abſurda q̃dam pronuntiauit, oĩa nimi-
rũ eſſe vnũ, & id intrãſmutabile & infinitum. Vnde ex qua parte aerẽ aiunt, aut ignẽ, aut aquã, aut
terrã eſſe vnum & oẽ, ex ea etiã rõ Meliſſi firmari videť. Data nanqꝫ optione vt ex his duobus de-
cretis, adeo tñ abſurdis, alterum eligatur, res periclitari videtur, ne Meliſſi ſententia ſit præferẽda:
neqꝫ.n. ipſe id quod à principio ſuppoſuerat, procedente diſputatione euertit: quod tñ illi cõmit-
tunt, q̃ppe qui ponunt q̃dẽ vnum eſſe rerum oĩum elementum, mox vero de eius tranſmutatione
agũt ita, vt tandẽ quatuor entia cõſtituãt: at melius foret id unum intrãſmutabile feciſſe, ſi ſit re ue
ra unum, qm̃ ſi trãſmutetur, quo mõ erit amplius unũ? Merito igiť autumat Hippocrates eos oẽs
qui uel aquã unũ eſſe elemẽtũ inquiunt, uel aerẽ, uel ignẽ, uel terrã, Meliſſi rõnẽ erigere: quæ tñ
eò eſt abſurda & ab oĩ prorſus euidẽtia ſemota, ut neqꝫ mereať ꝙ illi quiſquã contradicat. De eius
tñ abſurditate ab Ariſtotele quoqꝫ in primo naturalis auſcultationis libro plenius diſputatũ eſt.

Eodem

A

Eodem pacto Hippocratem & Ariſtotelem, veteres confutaſſe, & quatuor dixiſſe prima elementa. CAP. 5.

IMmo videtur ille in ſuarum rationum forma Hippocratem imitatum fuiſſe. Præfatus etenim ab ipſo ſtatim initio, ꝙ conſiderare quidem ſi ens vnum ſit & immobile, nõ eſt de natura cõſiderare, atq; hoc deinde ẽt demõſtrato, & ꝓinde ꝙ neq; ſit opus rationibus Meliſſi & Parmenidis contradicere, vtpote quia vtræq; ſint manifeſto abſurdę, attamen mox in illius libri proceſſu eos inſectari dep̃hendit. Nec ſecus etiam Hippocrates ac ille egit, vt pote quẽ (tametſi primum innuiſſet illos qui aiunt vnum eſſe elementum, eò medicinam labefactare, vt neq; operæpretium ſit eos hũc audire ſermonem) eorum ſn̄ias poſtmodum refellere comperimus. At vero, ꝙ ij qui ens ꝓnuntiãt eſſe vnum, philoſophiæ naturalis principia tollant, vt ait Ariſtoteles: atq; ẽt medicinæ, vt Hippocrates: eſt ſanè q̃ manifeſtũ. Naturalis etenim ſcientia corpora q̃ generant̃ ac intereunt, quæ q; ꝓrſus ſunt expoſita tranſmutationi, cõtemplat̃: ea vero ſi vnum tantummodo ens fuerit, omnino delent̃. Quibus deinde ablatis pariter & medicina tollit̃, primũ quidẽ ob id, ꝙ ea ſit quaſi generationis & īteritus miniſtra, & ꝓinde niſi hęc cõcedant̃, illa ẽt tollit̃, deinde vero quia ab ijs ipſis qui ens

B eſſe vnum opinant̃, tot variæ multiplices q; tollunt̃ medendi rationes: nam vel nihil corpora noſtra tunc paterent̃: vel ſi paterent̃, vnus tm̄ foret patiendi modus, & ꝓinde vnica ẽt eſſet medelæ ratio. Quod ſi fuerit, vniuerſa porrò medicina ruit: quippe quia, ſi multa ſint remediorũ genera, ad medicũ mox ꝑtinebit ea excogitare q̃ vnicuiq; morbo cõducere poſſint: at quum vna tãtummodo fuerit vt morbi, ita ẽt remediorum ratio, nullum relinquit̃ amplius aberrandi ꝑiculum. Recte

« igit̃ Hippocrates ꝓtinus inter initia ‖ ita ait: Quicunq; eos cõſueuerunt audire, qui de natura hu- 1.de nat.hum. tex.1.27.a

« mana ꝓcul ab eo qđ ad medicinã attineat differunt, illos minime expedit hunc audire ſermonẽ. Et

« deinde ſubinfert, Neq;.n. dixerim hominem eſſe vſq;quaq; aerem, hoc eſt penitus vnum & ſolũ.

Quia ſi quis id ipſum affirmare velit, is fertur vlterius q̃ ratio medicinæ expoſcat, & artis principia ſubuertit. Nã hoc medico in primis cõcedi opus ẽ, multas nimirum eſſe morborum, multas ẽt p̃ſidiorum ſpecies: quod niſi conceſſerit, ſtatim è medio tollet ipſa medicinæ principia. Procul igit̃ erit is ſermo à finibus medicinæ. Iam.n. nullus eſt artifex qui illis cõtradicat qui ſuæ artis principia deſtruit, immo hoc ad alium pertinet. Quod facile vel ex ipſius Ariſtotelis verbis perdiſcas, q̃ ſe in

« hunc modum hn̄t. Vt.n. nequit Geometra cõtra eos, quia ſua tollit principia diſputare: verũ hoc

« vel alterius ſcientiæ munus eſt, vel pariter oı̄um: ita nec philoſophus naturalis. Nam illi qui ea de

« C ſtruunt q̃ ꝑſpicuo apparent, iure eſſent coarguendi ab oı̄bus in vniuerſum hoı̄bus, vtpote quia vi-

« tam ſubuertant: aut ſaltẽ ars aliqua p̃ter has oẽs particulares, inſtituẽda eſt, cuius ſit ꝓ principijs ar-

« tium oı̄um ꝓpugnare: etenim particulariũ vnaquæq; artium ex principijs q̃ ꝓ cõfeſſis habentur,

« ꝓgredit̃. Vñ videnť tam Ariſtoteles q̃ ẽt Hippocrates ſuum eodem ferè mõ digeſſiſſe ſermonẽ, quem tñ expoſitores intelligentia non conſequuntur. Siquidem Hippocrates non ea propter dixit, hunc ſermonem illis non conuenire qui de humana natura audire cõſueuerunt ſecus ac in medicinam illis conducere poſſit, quòd eos contemnat qui ignem & terram, & aquam & aerem in elementis ponunt, immo ab initio ſtatim ad extremum vſq; eos increpat, qui vnum tantum ex his ponit, quodcunq; modo ſit illud. Id nanq; eſſet prorſus ab omni ratione alienũ, ſi propterea quia nullum ex his quatuor ſolum ſincerum q; conſpiciatur in corpore, velit etiam negare ea omnia ſimul reperiri. Eſſet.n. hoc perinde ac ſiquis credere nollet medicamẽtum quod tetrapharmacum appellatum eſt, ex cera, reſina, pice q; & adipe componi, qm̄ eorum nullum integrum ſincerum q; contineri videat. Sed cur de his quæ inuicem per tota miſcentur & temperantur amplius loquimur? quum neq; ſicciora medicamenta, vt ea quæ ex cadmia, ære vſto, ſtimmi q; conſtant, ſi illa ſint optime lęuigata, videantur vllum ex his ſimplex purum q; ſeruare: nec vllam vnquam poſſis, quan-

D tumlibet vel minimam accipias particulam, inuenire vbi quodpiam ex his ſincerum alteri q; impermixtum inſpicias. Igitur, tametſi nullum etiam è quatuor elementorum numero integrum ſincerum q; in animantium corporibus reperiatur, tamen non eſt propterea dubitandum, quin illa ex his ſint contemperata: neq; eam ob cauſam ſi mundum ex quatuor elementis conſtare concedimus, deinde ab hac horum compoſitione animalia eximamus, ac ſi illa minime ſint in eo procreata, ſed huc extrinſecus & aliunde introducta. Vel cur eſt, quæſo, quòd tu à me velis terram in corporibus animantium oſtendi, quæ ſincera ſit atq; impermixta, quũ eiuſcemodi ne in vniuerſo quidem à te oſtendi queat? quancunq; enim illius particulam acceperis, ea ſtatim erit alicuius caloris, ac humoris cuiuſdã aereæ q; ſubſtantiæ particeps, quum tamen ea terra, quã etiam eſſe elementum opinamur, ſit quàm maxime denſa, grauis q; & ſicca, & præterea frigida. Quòd ſi tu in mundo mihi lapidẽ oſtenderis terreum ſanè corpus, ego tibi illi ſimile in animantibus oſſium cartilaginum pilorum'q; genus oſtendam: ad quod etiam in teſtaceis animalibus id ſpectat qđ teſta appellatur, quod iam exacte eſt in ſpeciem terræ concretum & exiccatum. Quare ſi cupis in animante terram intueri, eandem habes qualem in vniuerſo: eam vero quę ſola ſit, & cuiuſque mixturę expers, neq; in illo facile reperias, quemadmodum neque aquam puram, quæ aliorum nulli commixta ſit, nec ignem, nec aerem: ſunt etenim hæc omnia quaſi adulterata, & alijs mixta quæ ſunt diuerſi generis: ſemper'que alterum alterius tum magis tum minus particeps eſt: vt tamẽ in ipſa mixtione,

illius

illíus (ſiquis animum intendat) forma appareat quod alia excedit. Ne igiť amplius impmixtum E
quicq̃ in animalium corporibus exquiras: ſed quotieſcunq; aliquam videris particulam frigidam
ſiccam q́ȝ & denſam: ea ſatis ſit ad reuocandam tibi terrã in memoriam. Satis etiã pręterea ſit humi
dum aliquid vidiſſe & rarum atqȝ fluens: ad aquam mente concipiendam. Calor quoqȝ, qui pluri-
mus in corpore animantis reperiť, tibi ignis memoriam repræſentet: necnõ & ſpiritus natura, ci-
tra quẽ aĩal, nequaq̃ conſtare põt, aeris in primis, ac mox ẽt ignis tibi afferat memoriã. Iam ne me
popoſceris terram, q̃ ipſa p ſe ſit, nec aliorũ vllum ſincerum: aut tu mihi prior in tetrapharmaco ce
ram oſtende. Nã ego non poſſum ſanè nõ admirari, ſi tu non arbitraris triticum, ordeum, glandes,
fagos, ficus legumina q́; oĩa, ac fructus ex terra & aqua gigni, quum tñ ea manifeſto videas ſuũ in-
de ortum habere. An ne igiť eorum ſubſtantia dum gignitur, ignis eſt & aeris expers? Atqui ſi ter
ram aqua maceraueris, nihil inde niſi lutũ habebis: legumina tñ & eiuſcemodi fructus non id ip-
ſum ſunt, lutum inquã: vtpote q̃ ab igne & aere ſimul p tota temperatis partem habeant. Cõcedes
forſitan tu glandes quidẽ ficus q́ȝ ex totius vniuerſi elementis conſtare atqȝ etiam ſtirpes his ipſis
priores: quippe qui videas cuiuſqȝ eorũ ſemen pexiguum, quod terræ mandatũ eſt, neqȝ milleſimã
eſſe particulam totius plantæ, quæ aliã vel vniuerſam deinde ſubſtantiã à totius vniuerſitatis refe-
rant elementis. Sed mox de animãtibus dubitas, perinde ac ſi hæc ab illis nõ alanť: oues.n. herbas F
depaſcunť, ſues nõ eas mõ, ſed & glandes, capræ vero p̃ter has arborum quoq; teneros ramos. Vñ
illis ſanguis gigniť, atq; corpori alimentum accedit, ac pręterea fœtus inde & cõſtant & augentur.
Nunquid igiť capræ, oues, ſues q́ȝ ex vniuerſi ꝓcreatę ſunt elemẽtis, cætera vero quę his ipſis veſcũ
tur, aliunde primum hñt ortum, aut nutricationem, aut incrementum? Porrò hæc oĩa & ab omni
ratione aliena & abſurda ſunt, atqȝ ẽt multa rerum inſcitia referta. Legumina etenim fructus q́ȝ oẽs
ex elementis vniuerſitatis ſuã hñt originem, è quibus oĩa animalia gignuntur, aluntur, & augenť.
Audacter q́ȝ profitendum eſt terram, ignem, aerẽ, & aquam, prima eſſe cõiaq́ȝ rerum oĩum elemen
ta, quum ipſa ſint inter ea corpora quæ rerum vniuerſitate comprehenduntur, oĩum prima atqȝ
ſimpliciſſima vſq; adeo, vt alia deinde oĩa, ſtirpes inquam & animalia, ſint ex his concreta. Atque
1. de nat. hum. tex. 15. fo. 30. a — Hippocrates ‖ in proceſſu libri de natura humana, non modo pronuntiat quòd hæc ſint om-
Ibid. tex. 11. f. 29. d — nium elementa quæ mundo contineantur: ‖ verum etiam primus ipſe eorum qualitates definiuit,
per quas inter ſe natura agere & pati poſſunt.

Aduerſus Athenæum primas qualitates non eſſe prima elementa. CAP. 6.

A. l. 1. f. 1. d. 3. c. 1. fol. 4.

QVòd dũ nõ aſſequunť quam ″ plurimi multiplici verborum ſignificatione cõfuſi, turbãtur,
quẽadmodũ Athenæo Attaleo cõtigit, qui vt calidũ, frigidũ, humidũ, & ſiccum hoĩs eſſe ele G
mentà ſtatuit: ita elementa vſq; eo eſſe euidentia p̃dicat, vt nullã præterea demõſtrationẽ
expoſcant: qui ea ẽt qualitates nonunq̃ ac poteſtates appellat, nunq̃ vero eſſe corpora cõcedit, nec
audet hæc fateri eſſe ignẽ, aquã, aerẽ, & terrã: qui, & ſi nullus è iunioribus æque vniuerſam rei me-
dicæ rationẽ, ac ipſe literis mandauerit: in hoc tñ & in multis præterea alijs, vnà cum reliquis ferè
oĩbus erraſſe deprehenditur. Nemo enim, quod equidem nouerim, antiquã medicinã accurate tra
ctauit, aut methodos à priſcis illis nobis traditas abſoluit. Quin ẽt, ſi verũ ingenue fateri liceat, di-
xerim multa ex his quæ ab illis p̃ſtantiſſime dicta ſunt, hos detraxiſſe. Siquidẽ Athenæus ait ele-
menta eò eſſe euidentia, vt nulla egeant demõſtratione. Sed libẽter ab eo ſiſcitarer, hanc ne euiden
tiã aſſecuta ſint ea ratione qua elementa ſunt: an potius ex ipſis eorũ ſubſtantijs, quibus deinde ac
cidit, vt elementa ipſa ſint: qm̃ ſi ex ſubſtãtijs: cur nõ ẽt affirmat, ſalubria morboſa q́ȝ eſſe oĩbus ho
minibus manifeſta, quæ nulla pp eorum euidentiam diſciplina, nullaq́ȝ demonſtratione egeant?
Iam.n. nemo eſt qui panem lentem q́ȝ non agnoſcat, necnõ & ptiſanã, & carnem, alicamq́ȝ & mul-
ſam: ſed quos deinde hæc ſigillatim poſſint vel iuuare vel lædere, nõ eſt æque oĩbus compertum:
inde tñ habent vt hæc ſalubria ſint, illa vero morboſa. Norunt igitur oẽs panem, ptiſanam q́ȝ: ſalu
bria tñ & morboſa ignorant. Et idem de medicamentis dixerim, nemo ferè eſt qui veratrum, elate H
rium, ſcamonium, epithymum, irim, & heleniũ tractare non poſſit, nõ poſſit etiam olfacere, inſpi-
cere, & guſtare: qui tñ quũ ignorẽt poſtea quid cõmodi, quidve incõmodi ea poſſint afferre: igno
rant etiã quid ſalubris contineant, & quid inſalubris. Atqȝ pari etiã paſſu, quis eſt qui euidentiſſi-
me, & ope ſenſuum oĩum terram nõ norit aquam q́ȝ & ignem & aerem? ſed ꝙ ea ſint elementa,
adeo eſt pleriſqȝ hoĩum occultum, vt nonnullos quoq; ex philoſophis lateat. Dicet forſitan quiſ-
piam ex ſectatoribus Athenæi, ſe quoqȝ de his nihil ꝓnuntiare, quippe ꝙ limites artis medicæ ex-
cedant: ſibi vero ſatis eſſe calidum, frigidum, humidum, & ſiccum, q̃ etiam in animalibus poſſunt
perſpicue oſtendere, corporũ etiam ac medicinæ vniuerſæ elementa ſupponere. Verum enimue-
ro quàm ſit ab omni ratione procul, velle vt aĩalium, ita medicinę elementa ſtatuere calidũ, frigi-
dũ, humidum, & ſiccum: nihil arbitror eſſe opus vt à me in præſentia amplius explicetur, quũ idip
ſum dogma à quampluribus palàm, & perinde ac in ſcena taxetur, iam q́ȝ & deriſioni atqȝ infamię
ſit, & non parum præterea de fide detraxerit ſermoni antiquo. Nam quis eſt qui vnquam magis il
lũ prodiderit, ꝙ̃ qui elementa ait nulla ob eorum euidentiam demonſtratione egere, quiq́ȝ cenſet
deinde hæc eſſe ſupponenda tam animantiũ quàm medicinæ eſſe elementa? Ego vero mõſtrare
ſtatui, quòd hominis ſit quaſi ſtupidi, & quẽ omnino verborũ multiplicitates lateant: vereri qdẽ
nominare aquã, ignem, terrã & aerem: malle aũt calidũ, frigidum, humidum, & ſiccum appellare.

Nec

A Nec id agam vt Athenæum erroris damnem: verum potius vt in cã ſim,ne alij in eundem cum il-
lo errorem labantur. atq; vt interim etiam oſtendam vel ex ipſiſmet rebus, neminem vnquã poſ-
ſe decretum aliquod accurate conſtituere abſq; ope ipſius logicæ diſciplinę. Deos autem teſtor
me non ſecus hęc narraturum ac mihi euenerint: iam ergo narrationem aggrediar. Quo primum
tempore ille qui hæc profitebatur dogmata,me Athenæi ſententiam docere nitebatur: ego in pri
mis ab illo requirebam,vt nominum multiplicitatem exquiſite diſtingueret: quippe quum me
profectò lateret,quando ille calidum,vel frigidum,vel humidum,vel ſiccum,vel aliquod aliud hu
iuſce generis nomen proferret: in quam ſubiectam rem illud foret referendum: dicebam etenim
albus non modo color ipſe dicitur,ſed corpus quoq;, quod eo colore imbutum eſt. nam vt colo-
rum dicimus hunc album eſſe,illum nigrum,alterum rubeum,alterum vero flauum, alterum palli
dum: ita etiam de corporibus quæ iſtis coloribus infecta ſunt, loquimur. cygnum enim &
lac album dicimus, coruum vero & ęthiopem nigrum. Et eodem,inquam,modo ſæpe audio qui
corpus ipſum, vtpote ignem,calidum appellent, nonnunquam ſolam qualitatem eam quæ illi
indita eſt. Vnde quum album profers,non etiam percipio quid tu mihi velis ſignificare, ſolam
ne qualitatem,vel præterea & corpus ea affectum. Ille autem ſtatim ad hæc prompte admodum
B reſpondit,faſſus q; eſt ſe non qualitatem ſolam: ſed vniuerſum hoc, corpus inquam calidum, ſic
appellare. Verum quum iterum deinde illum percunctarer: Tu ne igitur elementum ſolum id
corpus ais,quod ſumme calidum eſt,aut potius nec illa alioquin ab elementorum numero eximis
quę moderate calida ſint? & hoc idem de frigido quærebam humido q; & ſicco. At ille cœpit hæ-
ſitare, nec amplius ita expedite reſpondebat. dixit attamen. Ecquid tibi hoc tandem refert?
Plurimum inquam: tanti nimirum,quanti,vt vel infinita ſint elementa conſtituenda, vel finita.
Quoniam ſi quis in elementis vel mediocria calida,aut frigida,aut humida, aut ſicca poſuerit: co-
getur ſtatim fateri infinita elementa. ſed qui id tantum quod ſummum eſt: non amplius infinita,
quum id in vnoquoq; genere vnicum ſit,vt demum finita quatuor q; futura ſint elementa. Igi-
tur ait ille: Tu quoq; hoc modo accipe finita quatuor q; elementa. Tum ego, iam ita ſatis con-
ſtat ea & prima eſſe,& ſimplicia, atq; ſibi qualitates ſummas vendicare. Tum ille, & tu cur tan-
dem hoc vel etiam q̃ par ſit curioſius ſcrutaris? vt id quod dicitur (inquam ego) exactius apprehẽ
dam. Ille vero,ita equidem dico & tu quoque ita intellige. Sed quum mox iterum interrogaſ-
ſem: tu, quæſo, quo pacto iubes me elementum intelligere ſumme calidum aut humidum? ipſe
non parum perturbatus, ac ira incitatus reſpondit: Corpus id calidum appello,in quo calor ſupe-
C rat,& eodem etiam modo frigidum & humidum,& ſiccum, vbi vnumquodque eorum quæ nũc
recenſuimus,excellit & exuberat. Nihil ſané vetat (dicebam ego) quin ita loquamur. nam & pa-
nis,& lens, atque etiam ptiſana,& balneę calidę dicuntur: attamen nũquam putarim te hoc à me
exigere,vt exiſtimem vnumquodque horum eſſe elementum,ſed id potius quod ſumme calidum
eſt,& humidum,& pari modo quod ſumme ſiccum & frigidum eſt, quum ſit opus vt ſimplex ſit
elementum,& cuiuſcunque mixturæ expers. Qui ait, ſic tu quoque intelligas, neq; enim is ſum
qui velim aſſerere lentem aut ptiſanam eſſe elementum. Atqui, inquam ego, quotieſcunque exi
ſtimauerim id corpus eſſe elementum quod ſumme calidum ſit: quid aliud putauerim ego quam
ipſum ignem? Eſto dixit ille,ignem puta. Vis ne igitur,dixi, vt ratione eadem quod ſumme hu-
midum eſt, aquam arbitrer? vix tandem ille aſſenſit. Quare,inquam, ad ignem, aerem, aquam, &
terram,vnde maxime inter initia aufugiebamus,demum deuoluimur? Ille vero inquit, tu es qui
iſtis rationem conturbas: ſtatim q; ad alios diſcipulos conuerſus ait: Hic in dialecticis ſtudijs edu-
catus,ac inde quadam veluti † ſcabie repletus (ita enim ipſe loquebatur) omnia diſtorquet,peruer
tit & confundit,nos fallacibus quibuſdam rationibus petens, vt quam ipſe ſit dialectices peritus † male leg. in ipræſ.cod.græ. χώρας pro ψώρας.
oſtendat. Acceſſit igitur ac poſtulauit nos arbitrari calidum multiplex habere ſignificatum, pri-
D mum vt qualitatem ſignificat,quemadmodum album, colorem: deinde vero corpus id quod ea
qualitate ſumma affectum eſt: tertio loco illud in quo hæc qualitas alias ſuperat, calidum nun-
cupatur, ſicuti balneum. Verũ nos qui nunquam iſtius modi ſoſphiſmata diluere didicimus: illi
qui ea cõtexuit ſoluẽda relinquemus. Porrò hęc mihi euenere quũ annũ agerẽ decimũ nonũ. Poſt
modũ aũt ne cõtẽtioſus viderer, plurima ſilẽtio p̃teribã,mecũ tñ ipſe cũ alia multa, tũ vel maxime
elemẽtorũ rationẽ meditabar. atq; ẽt nõ parũ admirabar. Athenæũ nõ animaduertere q̃ ſe ipſũ cõ-
fũdat,dũ calidũ,frigidũ,humidũ,& ſiccũ nominare audet,& ea ignẽ,aquã,aerẽ & terrã dicere recu
ſat. Equidẽ,ait ipſe: q̃ppe quũ ꝓxima ſumere velim aĩalium elemẽta,nõ q̃ corporũ oĩum cõia ſint.
ꝓxima vero propria appellat,ita nimirũ vt nullius alterius ſint. Ego vero inter huiuſce libri initia
p̃fatus ſũ,plurimũ inter ea q̃ videnẽ, ĩtereſſe, & ea q̃ vera ſunt elemẽta: nõ erit tñ ab re,vt mihi q̃dẽ
videẽ,ſi de re hac ĩ p̃ſenti quoq; lõgiorẽ habuero ſermonẽ. Etenim ſi elemẽtũ minima ſit ſimpliciſ
ſima q; rei particula,atq; hoc ſi ſenſu deinde metiri oporteat: ꝓfecto os, cartilago, ligamentũ,vn-
guis,capillus, adeps,caro,neruus,medulla,filamẽta,mẽbrana,& tandẽ (vt oĩa vno ſimplici q; ver-
bo cõplectar) ſimilaria cũcta erunt humanorũ corporũ elementa. Eſt ne igitur quiſpiã locus vbi
Athenæus reperiatur poſuiſſe hæc in elementis? Atqui ille ipſe ſcriptũ reliquit,ſimilaria quæq; ex
primis eſſe cõfecta elemẽtis,alias poſt modũ animantis particulas ex ſimilaribus cõſtitui. Qui ſi ẽt
interrogaretur,quænã eſſent carnis,exẽpli gratia, aut pinguedinis elemẽta: calidũ procul dubio
reſpon-

reſpondiſſet frigidũ q;,humidũ,& ſiccũ. Quare pari paſſu oſſis ẽt & cartilaginis,nec nõ & capilli, E
diceret ille,calidũ,humidũ,frigidũ & ſiccũ eſſe elemẽta.Iã ergo tẽpus eſſet ab eo percunctandi,qua
lenã ſibi vellet humidũ vel ſiccũ,calidũ vel frigidũ: humidũ etenim ſm exuperantiam,caro eſt: ſic
cum vero,cartilago,ſicut os frigidũ & ſiccũ: adeps,calida & humida,atq; ẽt cætera ſimilaria ex ali-
quorũ ſimplicium dominatu ſigillatim talia erunt vel talia: & proinde ſiquis illud eſſe elemẽtum
ſtatuerit,quod aliquo iſtorũ exceſſu calidũ ſit aut frigidũ,aut humidũ,aut ſiccũ: porrò os, & cartila
go,& neruus,nec nõ & reliqua huiuſce generis,prima erunt humano corpori elemẽta. At noluit
Atheneus illa eſſe elementa: ſed ea quæ hæc ipſa conſtituunt. Liquido itaq; conſtat ꝙ ille ſenſum
tranſgreditur,ad ea q; ꝓgreditur quæ vere & ex ipſa ratione prima ſunt & ſimplicia,& quæ nequa
ꝗ amplius ꝑ alicuius in eis dominationẽ talia vel talia ſunt.ſiquidẽ eſſent tunc & hæc ipſa concre-
ta,& à propoſito bifariã aberraremus.Nã & propterea ſenſilia miſſa fecimus: vt quippiã ꝙ ſimpli
cius eſſet,inquireremus,& tñ nihil deinde in his additis ꝙ ſimplicius eſſet aſſecuti ſumus. Etenim
in illis euidẽtibus,ſi nõ aliud hoc ſaltẽ habebat: ꝙ cõperta hęc nobis erãt cõfeſſa q;,quũ nemo non
fateat cartilaginẽ,mẽbranã,& adipẽ,cætera q; ſimilaria primas eſſe,ſi ſenſui attẽdamus, ſimpliciſſi
mas q; particulas. Quòd ſi hæc ob id aliquis dimittat,quia natura cõpoſita ſunt, quantũlibet ſenſi
bus ſimplicia videant,nec poſtmodũ aliud quicquã ꝙ ſimplicius ſit,introducat: neſcio profectò ꝗ F
poſſit ille honeſtã proferre excuſationẽ,ne inaniter & ſuperuacanea nugari videat. Quotieſcunq;
.n.voluerit calidum frigidumve,ſimiliter humidũ & ſiccũ nominare,quod ſm dominationẽ tale
eſt: iam elementa habet & ſatis ẽt perſpecta: neruum inquam, membranam,cartilaginem, carnẽ,
& ligamentum,& reliqua ẽt illa quæ nuper recenſuimus. At ſi illud inquiris quod natura ſimplex
ſit: oportet ſtatim id haud eſſe mixtum temperatumve,& pręterea ſumma eſſe qualitate affectum.
Rurſum igitur ad ignẽ remeas & aerem,aquam q; & terrã,quippe quod in his ſolis qualitates re-
perire poſſis abſq; vlla mixtura temperie q;. In igne nimirum,calorem ſummum,ſummam q; ſic-
citatem: ſummum frigus cum ſiccitate in terra,& in reliquis reliquas,prout ſua cuiuſq; natura po
ſtulat.Porrò ſi quatuor elementa nolueris ponere,ſed ex his vel duo vel tria: poſſis forſitan huius
aliquã afferre rationem. At affirmare eſſe elementum,quod ſumme humidũ eſt,ſimulq; mox arbi
trari illud eſſe quippiã ab aqua diuerſum: extremæ cuiuſdam ineptiæ eſt,niſi forſan ſolas velis qua
litates,nec ipſa illis affecta corpora,eſſe elementa.nã tunc non aqua, ſed humiditas elementũ erit,
nec ignis,ſed ſummus calor. Quòd ſi ita fuerit, primum quidem iã vltra ignem aerem q;, & aquã,
& terram,tuam profers rationẽ,qui ne ea quidẽ attingere audebas,vtpote quia medicinam excede
rent.deinde vero facile cõuinceris ꝙ ignores ꝙ̃ ab elemẽto principium differat. Iam.n. ꝙ ſummus G
calor ſit igne ſimplicior,atq; ẽt ꝙ illo ad materiam accedẽte ignis gignat: pro cõfeſſo ab omnibus
philoſophis habet,quos ipſe imitari ſtudet. Et fatẽtur ẽt oẽs ꝙ materia quædam,quæ omnibus ele
mentis ſubiecta eſt,quæ q; omni caret qualitate,necnõ & ſummus calor in ea procreatus, ſint igni
ſuæ generationis principium.& præterea ꝙ hęc eadem materia ſit ſemper ab omni penitus gene-
ratione & interitu immunis,qualitas vero ea ſit,quæ in illa gignatur & intereat. & quòd opus ſit,
vt elementũ ſit eiuſdẽ generis cum illo,cuius eſt elementum.Eo.n.elementum à principio differt,
ꝙ minime ſit neceſſe principia in eodem eſſe genere cum his, quorũ ſunt principia, ſicut elemẽta
ad idẽ ſemper genus pertinent. Simplex nanq; qualitas,compoſitæ qualitatis: & ſimplex corpus,
corporis compoſiti eſt elementũ. Quòd ſi calidũ frigidum atq; humidũ & ſiccũ dicunt tripliciter:
nã vel ſicuti qualitas,vel ſicut corpus impermixtũ, vel ſicut illud quod mixtũ eſt: nec ipſa deinde
qualitas elementũ eſſe videtur,neq; ẽt mixtum temperatum q; corpus: relinquitur ꝙ elementum
ſit id corpus,quod eſt cuiuſq; temperamenti ac mixturę expers, quod q; qualitatibus ſit ſimplex,
& tandem ad ipſum ignem,& terram,& aerem,& aquam deueniẽdum eſt: in quibus primis ſum-
mus eſt calor,& ſummum frigus,atq; ẽt humor & ſiccitas. Quòd ſi quis ea non audeat fateri ele-
mentum,ea ꝑꝑ,ꝙ ex ipſis nullũ aut è corpore detrahimus,aut eidem imponimus: is ſummã quan-
dam præfert ſtoliditatem. Iam.n.quum ea quæ ex elementis conſtant, noſtris offerimus corpori- H
bus: eiſdem quoq; elementa omnino adhibemus. At non ſincera, aiunt,neq; ſola.Igit peruerſe ẽt
dictum eſt,non detrahi,neq; apponi elementum: nam nec ita abſolute proferendum erat: ſed po-
tius,quòd non ſolũ,aut non ſine mixtura,aut per ſe. Verũ enimuero nec quid tandẽ illi velint con
ficere videre poſſum: neq;.n.ideo elemẽtorũ contemplatio iure inutilis habenda eſt: quia nullum
eorum quod quidem mixtum cum altero non ſit,noſtris offeramus corporibus. Atq; etiam non
ob id perperam pronuntiatũ eſt,ignẽ,aerem,aquam & terrã eſſe elementa: ꝙ illa,quæ ex his com-
poſita ſunt,nobis in vſum veniant: nullũ vero ipſorum ſeorſum ab aliјs, ſolum q;, & per ſe nobis
vtile ſit. At vero & ipſis propemodũ ſinceris huius vniuerſi elementis ſæpe vtimur, quem ad mo
dum aqua quotidie cũ bibimus,aut lauamur,vel alio etiam aliquo modo: & aere qui nos vndique
ambit,dum illum inſpirando attrahimus.igne quoq; interdum quum frigemus, ut caleamus vti-
mur. Vt tandẽ minime videã,quid ipſi cõficiãt,quũ aiunt: nunquã ignẽ,aut aquã,aut aerẽ, aut ter
rã vel detrahi è corpore noſtro,vel illi apponi. Etenim ego facile affirmauerim eũ qui alget, & ad
ignẽ vt calefiat,accedit, ignẽ corpori adhibere,& aquã illũ qui bibit, illũ ẽt q reſpirat, aerẽ. Atqui
animantia quoq; quæ vel arena veſcuntur,vel terra, vel lapidibus,vel luto,vel oſſibus, terrã mani
feſto in corpus introducũt. Quòd ſiqui ob id putẽt nullũ nos corpori offerre elementũ,qa nemo

eatenus

A eatenus calefiat, donec vratur, vel bibat quoad rumpat: erit nempe horum hominũ mirabilis ſapiẽtia, qui eouſq; deuenire nequiuerint, vt intelligerent ꝙ ſi vel vnũ elementum intereat omnino: ſit ẽt ſtatim animal interiturum. Interibit aũt frigidum elementum, ſi comburat: calidũ vero, ſi nimis refrigeretur. ſimiliter ẽt ſi nimis areſcat corpus, perit humidum: & ſiccũ, ſi nimis humectetur. Vnde ẽ contrario ſe habet hæc res, ac illi ſentiunt. Quia ſemper aut eximitur elementum aliquod, aut apponitur. Verum id fieri moderate oportet ab his qui animal incolume eſſe volunt: ſiquidẽ immoderatus eorum vſus ad interitum ducit.

Egere nos medicamentis & cibis ob ſubſtantiæ noſtræ alterationem ac difflationem. CAP. 7.

IAm autem id omnino aperire aggrediar, quod in hoc ſermone cõſequẽs eſt, quodq; iſtos impri mis latet. Omnia nimirum corpora quæ generantur & intereunt duplici tranſmutationi ſunt obnoxia, vtpote quorũ ſubſtantia tũ alteretur tum diffluat. Alteratur quidẽ quum calefit, vel refrigerat, vel humectatur, vel exiccatur: hę.n. qualitates ſolæ poſſunt vniuerſam (vt paulo poſt expoſituri ſumus) ſubſtantiã, ac illam per totũ tranſmutare. Diffluit vero partim per ſenſiles excretiones, partim vero ꝑ eam q̃ latens difflatio appellatur. Quo deinde fit vt duplici egeat ꝓcuratione, ſi incolumis ſit ſeruãda: altera, qua quicquid in qualitatibus modũ exceſſerit, reprimatur: altera, qua B loco illius quod euacuatur, reſtituatur aliquid. Porrò excedẽtis immoderationẽ oppoſita qualitas emendat: quod vero deperdit, nequaqua per oppoſitã qualitatem reparatur, quum opus, ſit, vt id quod reparatur, ſit priori deperditæq; ſubſtantiæ q̃ ſimillimum, ſiquidẽ in illius locum reficiendũ eſt in animante. atq; hoc "ipſum, nutriri inquã corpora, ex quadã nimirũ ſubſtantia fit illi ſimili q̃ prius fuerit euacuata. Vnde ẽt (vt equidem arbitror) ea ſubſtantia alimentum appellata eſt. At uero quum ſolam eam tranſmutationem in ſubiecto quærimus, q̃ ꝑ qualitates fit, nõ amplius illa ꝑ q̃ idipſum agimus, alimentũ, ſed medicinas potius appellamus. Sane quum nulla qualitas ſeorſum a ſubſtantia reperiri queat: proinde cogimur eas vna cũ ſubſtãtijs aſſumere, ac ita corporibus illis egentibus offerre: q̃ ſi ſummas eas expoſcãt, ipſum elementum adhibemus, ignẽ inq̃, aut aquam, aut terrã, aut aerẽ: vbi vero mediocri ſit opus, mixto ex elemẽtis vtimur. vnde ſi excalfacere voluerimus, eiuſmodi medicamentũ eligemus, in quo maior ſit ignis ꝙ alicuius illi contrarij portio. cõtra vero, ſi refrigerandũ ſit. Nõ nunq̃ vero ſi vtrunq; horum procurare inſtituerimus, alterare inquã & alere, eã tunc ſubſtantiã exquirimus, q̃ poſſit vtranq; operã pręſtare, eã nimirũ quam cibus, & eã quã medicamentum. Itaq; non amplius hoc expoſcant, vt vnumquodq; animal ignem ingerat, aut terrã, aut aquã, aut aerẽ, aut tandẽ, illud elementum, quod ſolum & per ſe ipſum ſit, & abſq; C vllo aliorũ cõſortio: quippe quum nihil nos illud vel tanquam medicinam, vel tanquam cibum offerre cogat: ſiquidẽ cibus rei nutriendæ ſimilis eſt. Et ſimile compoſito corpori, atq; ex elemẽtis contẽperato, eorum q; participi, id corpus eſt (ni me mea fallit opinio) ꝙ itidem ex illis eiſdẽ cõſtitutum ſit. Nec ſane ſemper elementum, vt medicina, vſui eſt, niſi eo fortaſſe tẽpore tantummodo quo corpus ſumma eget qualitate. Hæc igitur à nobis aduerſus eos prolata ſint, qui perperã Hippocratẽ intelligunt. Iam q; id ẽt præterea cõſpicuũ eſt, elementa in noſtros vſus ſemper venire, vt tamen ea nonnunquã ſola & ſimplicia veniant, quandoq; vero vt in mixtione vincentia, & tandẽ prout corpus id conſtituunt, quod poteſt nobis vel alimenti vel medicamenti vſum pręſtare.

Sæpe Hippocratem qualitatum nomine appellare omnium corporum elementa. CAP. 8

QVod aũt Hippocrates ab ipſis qualitatibus, in libro de natura humana, ſæpius elementa nominet, atq; calidũ non ſolã ipſam qualitatem appellet, neq; illud etiã in quo vna quæpiã qualitas alias in mixtura ſuperat, hoc vocet modo, ſed potius corpus id quod eſt ſummo calore affectum, & frigidũ id in quo ſummũ ſit frigus, & ſiccum, in quo ſiccitas: ipſa tibi horum verborũ ſeries facile poterit apertũ reddere. Quũ.n. ait: ‖ quũ interit homo neceſſe eſt vnũquodq; rurſus ad ſuã ipſius naturã redire, ſiccũ ad ſiccũ, humidũ ad humidũ, calidum ad calidũ, frigidũ ad frigidũ: D non ſolas profectò qualitates, ſiccum, humidũ, calidum & frigidũ vocat: ſed eas ſubſtantias in quibus hæ reperiunt qualitates. Ipſę.n. ſunt quæ animali vita defuncto, abeunt, quę q; elemẽtis vniuerſitatis permiſcẽtur. Qualitates vero, poſſis forſan dicere, animãte mortuo interire, ad ꝓpriã aũt eas naturã redire, nõ itẽ. Sed præterea hæc quoq; tradit Hippocrates. ‖ Talis aũt eſt tũ animaliũ tũ aliorũ oium natura, oia q; ſimiliter oriunt, atq; ſimiliter occidunt. quippe quorum natura ex his oibus q̃ diximus, ſit conſtituta: & vnde vnum quodq; ortum habuit, in idipſum etiam (vt dictum eſt) pariter deſinit, & proinde ad idipſum tandẽ redit. Quo loco patet nõ ſolas illum qualitates appellare calidum, frigidũ, humidũ, & ſiccum: ſed ipſa elementa, quum ab his vniuerſa corpora ſuã trahant originẽ, & tandem in hæc ipſa etiam oia diſſoluant. Quod vt attendas, quãmaxime te monitum velim, quum id quàm plurimos medicorum latuerit, qui credãt Hippocratem ꝑterijſſe, quò minus ſtatuerit oium quæ gignantur & intereant corporum hæc eſſe elementa. In iſta.n. nuper à nobis recitata ſnia, quater reperies id vocabulũ, oium repetitum: ſed & ſuperius ‖ quum dixit, neceſſe eſt ſi talis ſit cũ aliorum oiu m tum etiam ipſius hominis natura, hominem non eſſe vnum: & etiã in ſequentibus eodem viſus eſt vti modo. Multi attamẽ ex his qui Hippocratici appellari volunt, hoc conniuentibus oculis prætereunt: qui præterea etiam putant Hippocratem aliud per calidum, frigidum, humidum, & ſiccum voluiſſe præter communia rerum omnium elementa.

Nam

[Margin notes: A.I.i.f.2 d.2.c. 15.fol. 36.f — 1.de nat.hum. tex.14.1ª 29.h — Ibi.tex. 15.16. & 17. — Ibid.tex.13.fo. 29.f]

Nam quod ipſe nunquã ſenſerit ipſas iſtorum qualitates eſſe corporũ elementa: monſtratum eſſe E
1.de nat.hum. tex.1. 1a.29.d exiſtimo ex illis verbis quæ iam à nobis propoſita ſunt, atq; etiam non minus ex his dum ait. Item »
niſi calidũ cũ frigido, & ſiccum cum humido ſe moderate & ęqualiter habuerint, ſed alterũ quod »
valentius, alterũ quod imbecillius eſt, plurimũ ſuperet: nulla vnquã futura eſt generatio. Quo lo
co nunquã velim mihi perſuadeant, illũ arbitrari ex qualitatibus quæ ne ſeorſum quidẽ à corpori-
bus conſiſtere poſſint, animalia gigni: ſed ex corporibus potius, quibus illæ qualitates ſummę in-
ſint: ea quippe ſunt communia omniũ elementa. Quæ vero calidũ, frigidum, humidum, & ſiccũ
ob aliquam horũ dominationẽ dicuntur, propria ſunt vnicuiq;. Agedum, vt de homine noſtrũ
ſermonẽ habeamus, is ex primis ſimpliciſſimis q; his ſenſibilibus elementis conſtat, quæ ſimilaria
appellant: nẽpe fibra, mẽbrana, carne, adipe, oſſe, cartilagine, ligamẽto, neruo, medulla, atq; ẽt om-
nibus alijs, quorum vniuerſæ particulæ eandẽ omnino formã retinent: q̃ & ipſæ quoq; ex alijs qui
buſdã ipſis proximis gignunt elemẽtis, ex ſanguine nimirũ & pituita, & bile vtraq;, pallida & atra.
quæ itẽ ab illis ortum hñt quibus veſcimur, quæ q; potamus: at hæc ex aere, igne, aqua, & terra gi-
gnuntur: ipſa vero hæc ex nullo amplius corpore alio cõſtituta ſunt, niſi quod ex materia & quali
tatibus, & proinde has principia quidẽ eſſe ignis & aquæ, aeris q; & terræ concedimus, elemẽta ve
ro nequaquã: illa aũt cæterorum omnium elemẽta eſſe dicimus, vtpote quum rerum omnium pri F
mæ ſint minimæ q; ac ẽt ſimplices particulæ. Itaq; nullus vnquam qui ſanè mẽtis ſit, dubitauerit ꝙ
herbę oẽs ſtirpesq; & fructus geniti ſint ex igne, aere, aqua & terra, neq; ẽt quod hæc animantibus
omnibus ſint alimenta: ſed neq; de eo ambiget quiſpiã, ꝙ ſucci qui natura in noſtris cõſpiciuntur
corporibus, ab his ipſis ortũ habeãt. Qui vero ſint hi & quot, ſiquis ex nobis percunctet, ad ſcdm li-
brũ hanc huiuſce rei inquiſitionem diſtulimus. iam. n. coronidẽ primo libro imponere ꝓperamus.

Calidum frigidum humidum, & ſiccum elementa, ac cætera quæ alterantur corpora conſtituere, atque primas eſſe qualitates, quæ totam ſubſtantiam alterant & tranſmutant. CAP. 9.

EX his nimirũ ſuccis ſimilaria quæq; gignunt: ipſis vero ſimul coeuntibus, primũ id atq; ſim-
pliciſſimũ inſtrumentũ abſoluitur, quod vnius functionis gratia à natura procreatũ eſt: mox
aũt quũ hæc item vnà componuntur: aliud maius inſtrumentum perficitur. Et deinde ex his alijs
ſimul coagmentatis, vniuerſi tandem corporis integritas conſtituitur. Quibus de rebus in diſſe-
ctorijs adminiſtrationibus actũ eſt. ſed ſeorſum ẽt in alio quodam opere, quã habuerit Hippocra-
tes de rebus q̃ per diſſectiones corporum apparent, opinionẽ, literis mandauimus. At impræſen-
tia de ſupremis elemẽtis ſenſum effugientibus, de quibus Hippocrates in libro de natura humana
ſermonẽ inſtituit, diſſerere propoſui, qui aſſerit quidẽ eos ſuccos quatuor propria ac proxima eſſe G
noſtri corporis elementa: cõmunia vero omniũ, humidũ, calidum, frigidum & ſiccum: ex qualita
tibus quippe elemẽta nominat, ex quibus ẽt hñt, quod elementa ſint. Quũ. n. materiæ ſummus ac-
cedit calor, iã id vniuerſum elementũ eſt: & eodem mõ quum ſummum frigus, aut humor, aut ſic-
citas: nã nec quod album ſit, aut nigrũ, aut leue, aut graue, aut pari ẽt ratione quod denſum ſit, vel
rarũ, quodve premat, vel incidat, vel frangat, & (vt tandẽ in vniuerſum loquar) ex nulla alia quali
tate, niſi ex enumeratis illis quatuor, elemẽtũ eſſe iudicat. Solæ etenim hæ quũ materiã ſubiectã al
terant, in cã ſunt mutuę inter elementa tranſmutationis, ſunt q; præterea ſtirpiũ ac animaliũ opifi
ces. Porrò Thaletis ẽt ſectatores ab ipſa huius euidentia coacti, tametſi id ſuis (vt iã oſtenſum eſt)
decretis aduerſet: mutuæ tñ elementorũ tranſmutationi aſſenſere. Hoc aũt conceſſo, ſtatim ea ſe-
quebatur concluſio, nẽpe vnã cõmumem q; elementis omnibus eſſe ſubiectam ſubſtãtiam. Quod »
quidẽ & Hippocrates quoq; ea ipſa dictione quã priorẽ aſcripſi, mõſtrauit, quũ inquit. Nos neu »
tiquã dolituros, ſi homo vnũ ſit. Qua (quantũlibet ea breuiſſima ſit) dicebamus doceri vtrũq; eo-
rum, nimirũ & elementa plura eſſe, & natura ad alterationẽ habilia. Hoc ergo vt aptũ priori libro
finem imponamus: iterũ repetendũ venit. Quũ ſubſtantia ſuapte natura alterationi expoſita ſit:
mox quænã illæ ſint qualitates inſpiciendũ eſt, quæ hoc efficere poſſint. Hippocrates itaq; ſolita H
antiquorũ breuitate vſus, vt pręfatus eſt hominẽ, ſi vnũ ſit, nunquã doliturum: ſtatim calidum,
& frigidum, & humidum, & ſiccum, ad omnes adhibet alterationes. Hoc ex euidentia accipiens,
quod corpora quę inter ſe vicina ſunt, nata ſunt ſeſe mutuo tranſmutare calefaciendo, vel refrige
rando, vel exiccando, vel humectando. At vero nec ipſum latuit, quod ſi prius demonſtratum ſit,
vniuerſam alterari ſubſtantiam: ſtatim ſubuertitur eorum ſententia, qui aiunt apparentem corpo-
rum alterationẽ quandã eſſe concretionem, & ſecretionem: quemadmodum ſenſere Epicurus &
Democritus, necnon, quanuis alio quodam mõ, Anaxagoras & Empedocles: horum enim alter
ſimilaria, alter quatuor quidem elementa, verum ea intranſmutabilia introduxit. Nos vero eam
rationẽ explicabimus, vt illã clariorẽ, & proinde probabiliorẽ reddamus: quæ talis erit. Si nos do-
lemus, neq; ſpecie vna erit, neq; impatibilis noſtra ſubſtantia: dolemus autem: quare non vna ſe-
cundum ſpeciem, neq; impatibilis erit ſubſtantia noſtra. Atqui ſi patitur, oportet vt calefacta fri-
gefactave, humectata aut exiccata patiatur: quum nulla alia qualitate poſſint, quæ ſibi inuicem
proxima ſunt, alterari tota per tota. Nam nec graue ſi propè rem leuem accedat: propte-
rea aut graue leue, aut contra leue graue reddetur: nec aſperum ſi leni fiat vicinum, aut den-
ſum raro, aut craſſo tenue. nullum enim horum id quod illi proximum eſt, totum poteſt,

& per

A & per totum immutare. Sed reliqua prætèrea ſunt, durum & molle, viſcidum & friabile: verum
ex his molle quidem, & viſcidum, ad humidorum: durum vero & friabile, ad ſiccorum naturam
pertinēt: porrò nullæ aliæ prẹter iſtas ſunt tactiles qualitates. Quòd vero materię alterationes mi
nime viſiles ſequantur qualitates, nec etiam eas quæ ad auditū, guſtum, aut olfactum attinēt, iam
oībus ſatis cōſtat: verum & hæ quidē ſunt è genere tactilium qualitatum: ſed ab illis quæ proprie
tactiles ſunt, hoc differunt, ꝙ hæ neq; in omnibus animalium generibus conſiſtunt, neq; ſubſtan
tias omnino tranſmutant. Quòd ſi hæ quibuſdam tantummodo animantibus peculiares ſunt, il-
læ vero vniuerſam ſubſtantiam tranſmutant & alterant, & natura primæ ſunt, & rerum oīum cō
munes, & elemētorum conſtitutrices, manifeſtū eſt ꝙ calor & frigus, humor q; & ſiccitas, cuiuſq;
rei ſubſtantiā conſtituunt. Et proinde recte Hippocrates ‖ non hoīs modo, ſed aliorum etiā om- Ibid.tex.13. fo. 29.f
nium naturam ex calido, frigido, humido, & ſicco, eſſe conſtitutā pronunciauit. Si quidē hæc (vt
pro confeſſo ab oībus habetur) mutuo inter ſe manifeſte agunt: neq; à ſecretione & concretione
habent, ꝙ agant, ſed ex eo potius ꝙ ipſa ſubſtantia per ſe ipſam totā patitur & alteratur. Et equidē
non poſſum non Athenęū admirari, qui nec iſta quæ nunc expoſita ſunt, nec ea ēt, quæ ab Ariſto
tele & Chryſippo addita ſunt, proferre voluerit: ſed cēſuerit potius abſq; vlla demonſtratione ele
B menta eſſe pro cōpertis accipienda. Attamen vbi aduerſus Aſclepiadē differit, horū, etſi nō pror-
ſus oīum, quoquo modo meminit, neq; tñ ſub diſceptandi formula: nā nec ordinem adhibet, nec
logica vtitur methodo, dum illi aduerſatur, eorum.n. meminit, ſine vllo ordine illa diſcerpēs. Vn-
de & hac parte dānandus eſt, ꝙ rerum naturalium diſciplinam ab Hippocrate inſtitutā ipſe prodi
derit. Mihi vero iam opportunum videt̄, vt primo libro finē imponamus: nam alia quęcūq; his
ſectis, quæ impatibilē ſtatuunt ſubſtantiā, cui intermiſcēt ēt vacuum, obijci poſſunt, ea partim ab
Ariſtotele & Theophraſto explicata ſunt, partim à nobis, quo loco particulatim cōtra vnāquāq;
ſectam contrauenimus, quāuis id ex ſuperabundāti fecerimus. Quantum.n. ad demōſtrationem
ſciētijs congruentē attinet, hęc ipſa quæ hoc loco diximus, abūde ſatisfacere poterāt: ſiquidē neq;
aduerſari quiſquā poteſt, quin ſubſtantia per ſe tota non alteretur, quippe quia ſtatim è medio dò
lorem tolleremus voluptates q; prẹterea, & ſenſum, & memoriam, & rōnem, atq; etiam tandē ip
ſum animū: ſed neq; ꝙ alia ſit qualitas, his quatuor exceptis, q̄ poſſit aliquid per totū trāſmutare.
Quare ſi res ſe ita habeat, primus profectò oīum Hippocrates ‖ videtur naturæ rerum oīum ele- Ibid.tex.17.fo. 30.c. Et lib. de carnib. in principio.
menta excogitaſſe, atq; quantum ſatis eſſe poſſit, demonſtraſſe. Neq; vero nos moueat, ꝙ ille ſuū
cōmentarium non inſcripſerit de elementis, quemadmodū Aſclepiades medicus: nihil enim hic
C refert, quū veteres ferè oēs videamus ſua monumenta literarū de natura inſcripſiſſe, vt Meliſſus,
Parmenides, Empedocles, Alcmęon, Gorgias, Prodicus, cęteri q; omnes. Sed & Ariſtoteles in li-
bris de cœlo, & in libris de generatione & interitu, agit de elementis, Chryſippus in libro de ſub-
ſtātia: nec iſtorū quiſpiam libros de elemētis inſcripſit: verū ipſis vocabulis non eſt plurimū inſi-
ſtendum, uis.n. ſermonis potius perpēdenda eſt. Et equidē nihil ego intereſſe putauerim, ſi quis
opus hoc de natura inſcriberet, vel de elemētis, vel ēt de generatione & interitu, vel de ſubſtantia.
Quum tñ hac tempeſtate inualuerit hæc cōſuetudo ferè apud oēs, vt huiuſcemodi cōmentaria de
elementis titulū habeant, nos ēt operæpretium duximus, vt de elementis ex Hippocratis ſentētia
inſcriberemus. Iam q; videor primum hunc librū ad calcem deduxiſſe: nam ſi particulā quāpiam
ex ijs quæ ab Hippocrate ſcripta ſunt, prẹterijmus abſq; expoſitione, facile id poterit ex his vnuſ-
quiſq; aſſequi quæ nos iam explicauimus, ſicut illud: ‖ ꝙ oporteat generationē non eſſe ex vno: et Ibi.tex.9. 10. & 11.
id etiā, ꝙ niſi calidum, & frigidum, & humidum, & ſiccū, inter ſeſe moderate ac æqualiter habue-
rint, ſed alterum nimis alterū excellat, fortius, inquā, id quod imbecillius eſt, nulla vnquā futura
eſt generatio. Hoc.n. loco de eorum agit moderatione, atq; virium ęqualitate, quæ nos tum in li-
bris de temperamētis, tum ēt mox in alijs exponemus: & præterea quo pacto ea quę miſcent̄, per
D tota temperētur, ſolis'ne qualitatibus, vt Ariſtoteles ſenſit, an potius ipſis etiam corporis ſubſtan
tijs, in ſeſe mutuo penetrantibus: quę tamē non eſt opus medicum ſciuiſſe, & proinde nihil de his
Hippocrates pronunciauit: ‖ ſatis enim ipſe habuit, ſi monſtraret elementa per totum temperari.
Quippe qm̄ hæc non parum vſui futura ſunt, partim ad librum de tēperamētis, quem paulo poſt
proſequemur, partim ad librum de medicamentis, ſed & in libro de curandi methodo de horum
vſu abunde ſumus ſermonem habituri. Quantum vero ad præſens negotium attinet, hoc præte-
rea dixiſſe ſatis fuerit, ꝙ ea quæ ab Aſclepiade in libro de elementis contra illos proferuntur, qui
totas ſubſtantias per totas miſceri ſtatuunt, minime eos attingit, qui ſolas aiunt qualitates tempe
rari. Vnde ex hoc ſaltem capite ſi non ex alio, hoc decretum eſſet recipiendum, ꝙ tutius nimirum
ſit: dicendum'que proinde eſt, ꝙ ſi vinum, exempli gratia, aquæ immiſceatur: particulæ horum
vtrorūq; in minima infringuntur, mox'que inter ſe mutuo agunt & patiuntur: & eò facilius ſibi
inuicem qualitates impartiuntur, quò fuerint in minutiora redacta: & propterea qui id genus res
permiſcent, diutius eas commouent, eo commento diuiſionem in minima molientes. Atqui &
ipſa ratio dictat, qualitates eorum melius ſimul vniri, quæ magis & diutius fuerint commix-
ta. Nam tempore opus eſt, vt eorum quæ commiſcentur mutuæ particulæ inter ſe inuicem exa-
cte agant, & patiantur, atque ita totum id, vnum & ſibi vndiq; & penitus ſimile euadat. Et hac
de cauſa

de cauſa non nulla poſſunt ſtatim poſt mixtionem ſegregari: quæ ſi diutius permanſerint,& tan- E
tiſper,donec totum factum fuerit vnũ,nequit alterum ab altero amplius diuelli.Nos tñ iterum in
libro de medicamentis,non nulla adhuc de ratione temperaturæ quæ per totum eſt,dicemus.

GALENI DE ELEMENTIS
LIBER SECVNDVS

Victore Trincauelio interprete

ARGVMENTVM LIBRI

De Quatuor Humoribus agit, qui ſunt proxima ſanguine præditorum elementa.

Quæ ſint proxima Animalium ſanguineorum Elementa. CAP. I.

SEd iam opportunum fuerit, vt ad ſecundum librum accedamus. Vt enim F
Hippocrates demõſtrauit calidum,frigidum,humidum & ſiccum,eſſe cõ-
munia rerum omnium elemẽta, mox ad alterum tranſit ‖ elementorum ge
nus, non amplius quidem primum, aut commune,ſed animalium ſangui-
neorũ proprium. Sãguis etenim,pituita q́ꝫ, & bilis vtraqꝫ flaua ac atra,ſunt
non modo generationis hominum, ſed cæterorum etiam animantium ſan
guine prędítorum,elementa. Hominis vero propria ſunt ipſe particulę mi
nimæ, quæ ſimilares appellantur: quãuis & in his aliquam habeat cum nõ
nullis ſanguineorũ animalium,cõmunionem,ſicut cum boue,cane,equo,& quibuſcũqꝫ alijs hu-
iuſce generis.Siquidem hęc oĩa venas habent,& arterias,& neruos,& ligamẽta,& mẽbranas,car
nes q́ꝫ,attamen non oĩa vſquequaqꝫ humanis ſimilia: immo quædam etiã ſunt alterius cuiuſdam
generis,qualia vngulæ, cornua,aculei,roſtra,ſquãmæ,& cortices. Vnde,quẽadmodum cõmunia
omnium elementa erãt calidum,frigidum,humidum,& ſiccum: ita rurſus propria vniuſcuiuſqꝫ
animalis ſunt particulę illę,quę ſenſu primæ habẽtur,de quibus in diſſectionum ꝑtractationibus
ſermo habetur: inter has vero,& illa mediũ in nobis quidem humores quatuor locũ obtinent: in
alijs vero aĩantibus quicquid vnicuiqꝫ illorũ proxima fuerit generationis materia: nam hoc ſanè G
modo id cõſueuerunt appellare,ex quo primũ fit aliqd,nulla pręterea media egẽs trãſmutatione.

1.de Natu.huma.tex.18.1ª.30.c

Conſtare ex quatuor Humoribus Animalia ſanguinea,qui in ſanguine natura continentur. CAP. 2.

AT vero ꝙ omnes ſanguineorum animantium partes ex matris ſanguine gignantur, iam ſa-
tis omnibus conſtat. Et quum is ſit pituitæ,necnon & vtriuſqꝫ bilis,particeps,non abſqꝫ ra
tione ex hoc capite diſſidium ortũ eſt: quippe ꝙ non nulli fuerint, qui ex ſolo ſanguine aſſererẽt
nos eſſe genitos,alij vero ex ſuccis quatuor. Nec ęque eſt deinde in his facile veritatẽ mõſtraſſe,ac
in primis elementis: ſiquidem vtraqꝫ horum ſentẽtia probabilitate nõ vacat. Ego vero conabor
ea explicare,vnde adductus eſt Hippocrates,vt ſentiret,humores quatuor materiam eſſe generan
do homini,hinc tñ ſumpto,exordio. Similaris quidẽ & caro eſt & neruus: verũ caro ſanguinea
& mollis eſt,atqꝫ etiam calida: at neruus in his omnibus contra ac illa ſe habet,vtpote qui exãguis
ſit,durus,ac frigidus. Verum enimuero nec illa oĩno mollis & calida eſt,neqꝫ durus ac frigidus eſt
neruus: ſanguis quippe carne mollior ac calidior eſt,os autem neruo durius & frigidius: & ita cæ
teræ particulæ ſigillatim ſe habent, nã hæc quidem altera frigidior eſt,illa vero calidior, atqꝫ hæc
mollior, illa durior. Ecquid ergo ex eadem omnia procreata ſunt ſubſtantia: vel potius ſagax re-
rum opifex natura, quo primum tp̄e ex ſanguine ab ipſa matre in vterũ delato, fœtũ procreabat H
atqꝫ efformabat, quod in eo craſſius erat,ad ſolidiora corpora conſtituenda attraxit, quod vero te
nuius, ad molliora, & ſimili ẽt modo,quod calidius erat,ad calidiora, & etiam quod frigidius, ad
frigidiora? Et ſanè mihi videtur quidẽ longe eſſe magis naturę conſentaneũ,& ſtatim ab ipſis ini
tijs formari fœtum, ac ſubſequenti etiam tp̄e vniuerſo vnamquãqꝫ particulam ſuũ habere alimen
tum augmentũ q́ꝫ ex propria peculiari q́ꝫ materia. Nam ſanguis,vt lac etiam,vna quædam res vi
detur,ratio tñ docet illum non eſſe vnum,ſicut nec lac. Nã in lacte aliquid eſt,quod oĩno ſeroſum
ac tenue eſt: aliquid ẽt quod penitus caſei ſpeciẽ refert,craſſum q́ꝫ eſt: & dum hæc ſimul erant con
temperata,lac conſtituebant,quod inter caſeum mediũ erat & ſerum: ſimul aũt vt diſcernuntur,
& propria eorum forma inde oſtendit̃, & præterea docetur lactis naturam vnum non eſſe vſque
quaqꝫ,ſed ex contrarijs atqꝫ ẽt differẽtibus concretũ. Quẽadmodum igitur in lacte & ſerũ reperi-
tur & caſeus: ſic & in ſanguine liquor quidã eſt,qui ſero in lacte ex proportione reſpondet: eſt &
id quod veluti limus quidã ac fęx ſanguinis eſt,& caſeo in lacte aſſimilat̃. Sed & fibras in ſangui-
ne deferri nemo eſt qui videre non poſſit: quę ſi ex eo detrahantur,iã non concreſcit amplius ſan
guis: qui deinde non parum,illis exẽptis,colore ac ſubſtantia differt: quippe quũ ex eo pars quę-
dam omnino rubra videatur,alia vero potius flaueſcat,quædam etiam magis ad atrum vergat,nõ

nunquam

A nunquã vero & aliquid albicans ſe in illius ſuperficie aperte offert, interdũ tamen totus ferè videtur liuẽs, ſæpe adeo nigricat ut, me hercle, purpurã admodũ plenã referre videatur. Vnde ſanguis minime vnũ erit. Quia ſi eſſet re vera vnum: eſſet nimirũ (vt mihi quidẽ videtur) in omnibus cũ animantibus tũ hominibus vſquequaq; ſimilis, attamẽ qñq; quod craſſum nigrum q; eſt adeo alia in eo ſuperat: vt vniuerſi corporis color nigrior videat, cicatricesq; nigriores reddantur, atq; venę in cruribus varicoſæ fiãt, & liuenti quodã colore ſuffuſæ. Quandoq; vero quod flauũ eſt, eo ſuperabundat: vt id facile & ex capillis, & ex corporis colore, & præterea ex vomitu, & alui deiectionibus conſpicere poſſis. Non nunq̃ etiã id quod aut rubrũ eſt aut albũ, quæ & ipſa tum in colore totius corporis, tũ in vomitu & alui excremẽtis notari poſſunt. Quòd ſi ipſas etiã venas ſeces hominibus qui proſpera adhuc fruũtur valetudine: ab his quidẽ flauus profluet ſanguis, ab alijs ruber, ab aliquibus nigrior, ab alijs albior. Sed ſi medicamentũ inſuper exhibeas, quod vim habeat corpus purgandi: illud eiuſmodi quidem humorẽ euacuabit, qualẽ attrahendi vim inſitam habet: verum non tantundẽ in quacunq; corporis natura, ſiue ſanum id ſit, ſiue ægrotet. Nã (vt à morbidis exordiar) ſi laboranti morbo regio medicamentũ dederis ex his inq̃ quæ bilem eam quæ flaua aut pallida appellatur, educunt: plurimam ille bilẽ deijciet. Si vero idipſum ei dederis, qui aqua te-
B netur intercute, quam leucophlegmatian græci vocant: bilis admodũ parum educes. Si rurſus medicamentũ obtuleris quod vim habeat ſoluendi pituitam: id quidem exiguã ab eo qui morbo arquato arreptus eſt, pituitam detrahet nec ſine ingenti illius noxa: plurimũ vero ab illo qui ea intercute aqua laborat, quã nuper nominauimus, & abſq; vllo incõmodo. Atqui & eis qui morbo elephanti obnoxij ſunt, medicamentũ purgatoriũ quod atram bilẽ purgat, tradidimus ſæpiſſime, & ſub inde copioſam facilem q; & cũ vtilitate maxima euacuationẽ conſequentem vidimus.

Aduerſus Aſclepiadem medicamenta purgantia proprium humorem vacuare. CAP. 3.

AT Aſclepiades, qui optima quæq; huius artis, ꝑpter illos admirabiles tumores meatus q; ſua oratione euertere ſibi proponit: conatur nos diſſuadere, ꝙ medicamentũ quodcunq; peculiarẽ ſibi humorẽ detrahat, ſed illũ potius tranſmutat, conuertit, alterat, ac tandẽ in ſui ipſius naturam id quod ipſum trahit, qualecũq; fuerit, corrumpit, nec deinde iuuamentũ, quod purgationem conſequi videmus, ait ipſe euenire propterea ꝙ id vacuetur quod infeſtabat: ſed ex cõmuni potius euacuationis ratione. Sic igitur Aſclepiadis ſermo apparẽtibus impudẽter aduerſatur. Porrò quod apparet, vt Hippocrates cęteri q; medici qui rẽ hanc experientiæ examine indagãdo didicere: ita, vt nos antea diximus, ſe habet. Nã ſi bilioſo homini medicamentũ quod pituitã purgãdi facultatẽ
C habeat, exhibere tentaueris: ſanè nõ dubito quin ſis hoc illius decretũ nõ ſine damno experturus. Præterea, ſi purgatoria medicamẽta, ea tantũ ratione iuuãt ꝙ euacuãt: cur nõ oĩbus venas ſecamus hominibus, qualeſcũq; illi ſint, graciles, aut craſſi, ſiue regio morbo teneãtur, ſiue bili atra vexẽtur? Atq; ex his plurimi, q graciles erãt, ex purgatione humoris, à quo infeſtabãtur: nõ parũ præſidij reportarũt, à qbus ſi ſanguinẽ detrahere auderes: interitũ protinus inferres. Sed Aſclepiades ab illis tumoribus meatibus q; ac incõpactis elemẽtis cogit hæc ꝓferre: qppe quũ hoc ſequatur, vt nulla ſit qualitas noſtrę naturæ aliena, adeo vt neq; etiã eorũ excremẽtorũ q̃ quotidie ꝑ aluũ vacuãtur: & proinde quũ aluus ſupprimitur: nos ratione multitudinis lædemur, illiq; remedio erit vel parce veſci, vel omnino à cibo ſe cõtinere. Et plurima ſuis ſermonibus Aſclepiades cõmentus eſt, q̃ cum his pugnãt quæ euidentia ſunt. Et ſanè hęc illis quidẽ occaſionẽ dubitandi præſtãt, qui ea ignorãt quæ apparent: at illi qui horũ periti ſunt, iſtius hominis impudentiã admirãtur & ſtupent. Cæterũ nos cõtra Aſclepiadis audaciã in alijs plura afferemus: nũc ad ea quę manifeſto apparent redeuntes, Hippocratis verba ſequamur: qui ne vaticinari quidẽ potuiſſet, fore vnquã medicũ quẽpiam adeo imperitũ, et impudentẽ, ſicut fuit Aſclepiades vt vel ignoraret ea q̃ ſunt in arte ita exigua, vel ſi calleret ea, neget ſe nouiſſe: quod (vt reor) in cauſa fuit cur noſtra, dũ horũ impudentiam inſecta
D mur, lõgior q̃ par ſit, euadat oratio, Hippocratis vero, breuis & cõciſa, vtpote q id quod euidenter apparet, abſque vlla probatione ſcripſerit, quum ne ſuſpicatus quidẽ, vnquam ſit, vllum fore qui hæc ignoraturus, aut etiam negaturus eſſet.

Hominem vnum humorem non eſſe, ſed quatuor humores neceſſario in ſe continere. CAP. 4.

NAm aduerſus eos, qui autumãt hominẽ eſſe ſolũ ſanguinẽ, vel quoduis aliud quod vnũ ſit: illi hoc tantũmodo dixiſſe ſatis fuit, vt nimirũ cẽſeret eos oſtẽdere hominẽ qui nec formam mutaret, nec alioquin varietur, & tũ in aliquo anni tẽpore, vel aliqua ſui ętate videretur ipſe vnus ſolus q; ſanguis. Na cõſentaneũ rationi videtur (ait ipſe) vt aliquo ſaltẽ tẽpore, id quod in ipſo vnũ eſt, repræſentet. At deinde, vt mõſtraret bilẽ duplicẽ ſanguini ſemꝑ eſſe permixtã, flauã (inquã) & atrã, et pręterea tertio loco pituitã: quæ ex natura in ętatibus et tẽporibus vidẽtur, explicauit. Si.n. (inqt) homini medicinã pituitã purgantẽ exhibueris: ille tibi pituitã euomet: ꝙ ſi medicamẽtum dederis quod bilẽ ducat: vomitu bilis reijcietur, ſi particulã quampiã corporis ferias ita, vt vulnus infligatur, profluet ab eo ſanguis. Hęc vero (ait) tibi euenient quotieſcunq; id effeceris nocte, aut die, hyeme, aut æſtate. Deinde oſtẽſurus his eius naturã cõſtare, hoc eſt ꝙ ex his oĩbus partes ipſius & ꝓcreatæ ſint & alantur: hæc ꝓfert. Primũ quidẽ homo ſemꝑ donec vixerit, videt manifeſto habere in ſe ipſo hęc oĩa: ſed & ex hoĩe, in quo ſunt hæc oĩa, genitus eſt, & in homine, vbi ea ſunt oĩa

Ibid. t.7.f.29.a

Ibid.t.27. fol. 31.a

quotquot ego affirmo & mõſtro nutritus eſt. Hæc, quotieſcunq; voluerit quis è medio temeritatẽ E Aſclepiadis auferre: ſatis ſunt ad monſtrandũ id quod propoſitũ eſt. Quia, ſi vnumquodq; purgantiũ medicamentorũ humorẽ quempiam attrahit, nec aliquo tempore illud dabis quin proprium humorem euacuet: liquido iam cõſtat nullũ fore tempus, quo homo expers ſit humorũ quatuor. Eius etiã ortus ex ſanguine materno fuit, non quidẽ puro, ſed cui eſſent tum pituita, tũ duplex intermixta bilis. quũ ſit oſtenſum hominẽ quolibet tempore hæc in ſeipſo cõtinere. Itaq;, ſi & ex his homo genitus eſt, atq; etiã ab his ſuũ habet & alimentũ & incrementũ: hæc ipſa illius quoq; natura, erũt. Porrò hęc ſunt huius ſermonis capita. Sed eorũ q̃ particulatim in hoc libro dicuntur, nõ nulla eò ſpectant, vt de tranſmutatione per ætates agant, & anni tẽpora: alia vero fidẽ faciunt, nec eã exiguã, ꝙ vnumquodq; purgantiũ medicamentorũ humorẽ ſibi peculiarẽ attrahant, atq; etiam ꝙ homo egeat quatuor his, iã ſæpius dictis, humoribus. Iam. n. ea quæ, dum purgationes modũ excedunt, fieri videmus, oſtendunt quã propriũ humorẽ pharmacũ quodlibet attrahat. Quotieſcunque. n. quis medicamentũ hauſerit, quod vim habeat bilẽ vacuandi: vomitu huiuſcemodi humorẽ eijciet, mox pituitam, poſtmodũ bilẽ atram euomet, & poſtremo ſanguinẽ purum. Et hoc idem (ait ipſe) patiuntur à medicamentis q̃ pituitã euacuant: nam primũ pituitam euomunt, poſtea bilẽ flauã, deinde atram, tandẽ vero purũ ſanguinem, ac inde intereunt. Hæc quidẽ eſt eius dictio, ex F qua licet manifeſto ẽt inferre, ꝙ vnũquodq; medicamẽtũ, cui vis purgatoria ineſt, propriũ attrahit humorẽ. Quum. n. animal ſe ipſo imbecillius factũ fuerit, & à vi medicamenti omnino victũ, vt iã mors inſtet: tunc prioris humoris euacuatio deſinit, ipſam q; alterius mox ſubſequitur. Atqui (ſi Aſclepiadi aſſentiamur) ex duobus alterũ neceſſe eſt, aut nullũ pręterea humorẽ euacuari, aut eum ipſum qui à principio ferebatur: quia medicamẽto quidẽ, quod iã exhibitũ eſt, imbecilli facto, nullũ: eo vero vigente, & proinde id agente quod ex natura habet vt agat, illũ ferri oportebat, quod purgari ſtatim ab initio cœperat. Nam ſi prius quidẽ dũ corpus eſſet adhuc robuſtius, poterat medicamentũ colliquare & tranſmutare illud in id quod ſua fert natura: an nõ poterit hoc idẽ agere etiã nunc, poſtea q̃ imbecillius factũ eſt? ꝙ tamen agat patet, quippe quũ nihilo minus in præſenti euacuetur, diſſoluatur, ac corrũpatur corpus. Vnde igitur eſt hoc, ꝙ humor qui nũc euacuatur, nõ amplius priori ſimilis videtur? nulla ſanè alia de cauſa, pręterq̃ ꝙ vniuerſus propemodũ humor ille è corpore detractus eſt, vt deinde neq; incolume animal eſſe poſſit, vtpote quod vnũ omnino ex ſuis amiſerit elemẽtis, ſed diſſoluatur potius ac intereat: mox autẽ ex reliquis profluit humor ille, qui aptior eſt, vt euacuetur. Ob id igitur ſemp medicamẽtũ, ſiue atrã bilẽ vim habeat attrahẽdi, ſiue pituitã, quũ euacuatio modũ excedit, flauã bilẽ educit, quippe quæ & tenuiſſima ſit & calidiſ- G ſima. Quòd ſi medicamen id ex his ſit quæ flauã bilẽ cient: poſt eam ſtatim in excedentibus purgationibus pituita conſequitur, deinde vero atra bilis, ꝙ ea grauiſſima ſit craſſa q;, & ad motum inepta: omnium autem ſanguis poſtremus, is enim naturæ maxime affinis eſt.

1. de Natura hum. t. 29. & 30.

Ex quatuor humoribus gigni, augeri, atq; enutriri animalium ſanguineorum corpora. CAP. 5.

VNde & eorũ tam philoſophorũ q̃ medicorũ laudanda eſt ſententia, qui ſtatuerunt animal ex ſolo ſanguine & gigni & nutriri: vtpote ꝙ cõſentanea rationi pronuntiauerint. Hippocrates tñ propius ad rerũ naturã acceſſit, qui in ortũ & alimentũ incrementũ q; noſtrorũ corporum quatuor retulit humores. Nam (vt prius dictũ eſt) plurimã in his qui bene valent formæ corporũ conſpiciebat varietatẽ: quæ alioquin ſi vnus tantũ eſſet elementaris humor, nulla eſſet, & pręterea etiã particularum naturas adeo diuerſas eſſe animaduerterat, vt minime videretur cõſentaneum, ipſas vel inter initia ſtatim ex eadẽ ſubſtantia fuiſſe procreatas, vel deinde vnico vſas alimento. At Hippocrates hęc omnia quæ ego modo expoſui: ipſe breuiſſima oratione complexus eſt, his nimirũ verbis. Quemadmodum enim ſtirpes & ſemina terrę mãdata, inde eorum vnumquodq; id H quod ſuæ naturæ congruum & affine in ipſa reperitur, attrahunt (terrę autẽ ineſt & acre, et dulce, & amarulentũ, & ſalſum, & cuiuſcunq; alterius generis). Sed id plurimũ ac primũ trahunt, quod maiorem habet cum ſua natura affinitatẽ, mox vero & alia quoq;: nec ſecus etiã in corpore agunt medicamẽta. Porrò hoc ſermone quæ ad nutritionem ſpectãt & euacuationem, quæ fit dum purgamur: exacte nos docuit, quæ tamen opus erit vt nos fuſius in noſtris commentarijs de naturalibus facultatibus explicemus. Verũ enimuero non erit forſitan ab re, nunc quoq; rem hanc ſummatim exponere. Sanè naturalis quædam vis rei vnicuiq; ineſt ea attrahendi quæ ſibi conueniũt: ſicuti in magnete vis eſt attrahẽdi ferrum. Atq; per hanc facultatẽ cum nutritiones tum euacuationes fiunt: ipſa quidem ſemper id quod conuenit attrahente, ſi illius copia ſuppetat: nonnunquam tamen cum hoc, aliquid eius quod illi non conuenit: quod etiam purgantibus medicinis euenit. Quippe quæ vbi vniuerſum id bilis, aut pituitæ quod in corpore fluitat (ſic enim dixerim de his quę in uenis continentur) attraxerint, ipſum peculiarẽ ſolidarum humorem partium vi & labore attrahunt, eas quaſi diſſoluentes & ad elementa deducentes, & animal internitioni tradentes. Violentiam vero illius attractionis alius quiſpiam humor conſequitur illi affinis, qui primum vi attrahebatur.

Ibid. t. 31. fol. 31.g

Galeni

GALENI DE TEMPERAMENTIS LIBRI TRES

Thoma Linacro interprete.

Rurſus adhuc diligentius recogniti.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Declarat rationem inueniendorum Temperamentorum: ac in primo quidem libro in Antiquos inuehitur: & Vſum nominum, ac Numerum temperamentorum oſtendit.

Propoſitum operis, ac de Nominum ſignificatione. CAP. 1.

COnſtare animalium corpora ex calidi, frigidi, ſicci, humidi q; miſtura, nec eſſe horum omnium parem in temperatura portionem, demõſtratum antiquis abunde eſt, tum philoſophorum, tum medicorum præcipuis. Diximus autem & nos de iis ea, quæ probabilia ſunt viſa, alio opere, in quo de iis, quæ Hippocrates conſtituit, elementis egimus.
C Hoc autem opere, quod illi ordine ſuccedit, omnium temperamentorum differentias, quot hæ, quales q; ſint, ſiue generatim quis, ſiue membratim diuidat, inuenire docebo: ſumam q; ab ipſa nominum interpretatione principium. Cum" nanq; ex calidi, frigidi, ſicci, & humidi temperatura cõſtari corpora dicunt, de iis, quæ ſummo gradu ſic ſe habent, ipſis ſcilicet elementis, aere, igni, aqua, terra, intelligendum aiunt: cum vero animal, ſtirpem've, calidam, humidam, frigidam, vel ſiccam eſſe, non item: Neq; enim vllum animal aut calidum in ſummo eſſe poſſe, vt eſt ignis: aut in ſummo humidũ, ſicut eſt aqua: pari modo nec frigidũ, ſiccum've in ſummo: ſed ab eo, quod in miſtura præpollet, appellationẽ ſortiri, vocantibus nobis id humidũ, in quo maior eſt humiditatis portio: ſiccũ, in quo ſiccitatis: ita vero & calidũ, in quo calidũ frigido plus valet: frigidum vero, in quo frigidum calido præſtat. Atque hic quidem nominum vſus eſt.

A.l. 1.f.2.ſu.1. c.15.3.a

Rationes quibus non nulli duo tantum Temperamenta, non nulli quatuor poſuere. CAP. 2.

NVnc de temperamentis ipſis agendum. Eorum igitur, qui tum medicorũ, tum philoſophorum maxime illuſtres fuere, plurimi ſanè opinati ſunt humidum aliquod calidum q; temperamentum, ab humido & frigido diuerſum eſſe: ac tertium ab his, ſiccum & frigidum, diuerſum à
D ſicco & calido. Non nulli tamen eorum, humidum ſimul ac frigidum temperamẽtum quoddam eſſe affirmant, atq; etiam ab hoc alterum, calidum ſiccum q;: non tamen aut humidum ſimul & calidum, aut frigidum pariter & ſiccum, temperamentum eſſe: neq; enim poſſe aut humiditatem cum abundante calore conſiſtere, aut cum frigiditate ſiccitatem: quippe abſumi à calido, cum ſuperat, humiditatem, itaq; fieri, vt calidum ſimul & ſiccum corpus euadat: eandem, vbi imbecillus in corpore calor eſt, incoctam, imperfectam q; manere: quo fieri, vt calido vincente, ſequatur ſiccitas: frigido ſuperante, humiditas. Atque hi quidem his rationibus nixi, duas tantum eſſe temperamentorum differentias opinantur. Qui vero ea quatuor autumant, bifariam his contradicunt, alii ſtatim primũ axioma negantes, nempe quòd neceſſe ſit humorem à calido ſuperante digeri: alii contra, id quidem aſſentiuntur, ſed alia ratione diſſentiunt. Ac priores quidẽ calidi munus eſſe, vt calfaciat, aſſeuerant: ſicuti frigidi, vt refrigeret: rurſus autem ſicci, vt ſiccet: & humidi, vt humectet: Proinde corpora, quæ calida ſicca q; natura ſint, quemadmodum ignis, ea, quatenus calida ſunt, excalfacere, quatenus ſicca, ſiccare: quę humida calida q; ſunt, velut calens aqua, hęc nõ humectare modo, ſed etiam calfacere poſſe ſemper, vtraq; qualitate hic quoque vnum opus, id q; inſeparabile, obtinente: Haudquaquam igitur concedere ſe, ſiquid calfaciat, idem protinus & ſiccare, immo, ſi calori humiditas ſit adiuncta, non calfacere modo, ſed etiam humectare, quemad-

modum balnea dulcium a quarum: ſin, ſicuti calidum, ita etiam ſiccum corpus ſit, veluti ignis, ſta- E
tim id, nõ tantũ calfacere, verum etiã ſiccare: non tñ id calori referendũ acceptũ, ſed ſiccitati, quę ſi-
mul eſt coniuncta. Admonent aũt hoc loco nos de ijs, qui ſub æſtiuo ſole diutius ſunt verſati, atq;
ita, vt credibile eſt, arefacti, ac totum corpus ſiccũ ſqualidũ q; habent, intolerabiliterq; ſitiunt: quip
pe remedium his expeditum, & facillimum dicunt, non modo ſi biberint, ſed etiam ſi calidæ & dul
cis aquæ balneo vtantur, tanquam humiditate, ſiue ea cum frigore ſit, ſiue cum calore, ſuum mu-
nus obire {ſemper} valente, quippe humectare ea, quæ contingat. Ad eundem modum & ſicci-
tatem ſemper aiunt ſiccare: Boream enim, qui ſiccus & frigidus ſit ventus, omnia ſiccare ac refri-
gerare: id q; eſſe dictum ab Homero: Vt vero humentem deſiccat protinus agrum, Autumni »
Boreas. Pari modo & papaueris lachymam, & alia ſexcenta pharmaca ſiccare pariter & refrige- »
rare: Itaq; non eſſe neceſſarium, ſiquid frigidum eſt, idem protinus & humidum eſſe: nec, ſi quid
calidum, idem ſtatim & ſiccum: Neq; igitur calidum temperamentum neceſſario eſſe ſiccũ, immo
poſſe aliquando in animalis temperamento calidum quidem plus valere, q̃ frigidum: & humidũ,
q̃ ſiccum. Quinetiam tum generationem, tum alterationem, tum mutationem, ex contrarijs in
contraria fieri. Quis enim eſt, qui, ſi dixerit album alteratum demutatum q; eſſe propterea, ꝙ fa-
ctum ſit calidum, non ſit ridiculus? cum poſtulet ea oratio, non eam, quæ eſt in calido & frigido, F
oppoſitionem, ſed, quæ eſt in colore, mutationem: mutatur enim, quod album eſt, in nigrum, &
quod nigrum eſt, in album: rurſus, quod calidum eſt, in frigidum, &, quod frigidum eſt, in calidũ:
ad eundem modum, & quod humidum eſt, in ſiccum, &, quod ſiccum eſt, in humidum. Quippe,
ſi dicas alteratum corpus eſſe propterea, ꝙ, cũ prius eſſet humidum, nunc ſit album: vel, cum prius
eſſet ſiccum, nunc ſit nigrum, parum compos mentis videaris: Sin, quod prius erat humidũ, nũc
factum eſſe ſiccum: aut, quod prius erat nigrum, nunc effectum album: aut etiam ex calido frigi-
dum, aut ex frigido calidum, vtique ſapere & conuenientia dicere cenſearis. Quod enim mutatur,
quatenus mutatur, eatenus cedere in contrarium debet: ſiquidem, factus eſt hic aut fit muſicus ex
non muſico, dicimus, & grammaticus ex non grammatico, & rhetor ex non rhetore: ex muſico
vero grammaticum, aut ex grammatico muſicum, aut ex alio, quod diuerſi ſit generis, fieri aliquid
dicere, ſanè eſt abſurdum. Poteſt enim, qui prius erat grammaticus, nunc muſicus eſſe, vtique ſi mu
ſicen grammaticæ adiecit, nec grammaticen abiecit: atqui, ſi quid acquiſiuit priore etiam manen
te, cui non patet non eſſe alteratum in eo, quod manet? Ita non ex grammatico factus eſt muſicus,
quippe nunc etiam, grammaticus eſt, ſed ex non muſico muſicus: non enim poteſt poſt, quã mu-
ſicus eſt factus, etiam non muſicus manere. Cum igitur omnis mutatio & ab contrarijs & ex con- G
trarijs fiat in contraria, manifeſtum eſt, etiam humidum, ſi, quatenus humidum eſt, aliqñ mutetur,
tum ipſum ſiccatum iri: tum, quod id ſiccet, ſiccum dicendum eſſe. Deſinant igitur, inquiunt, di
cere, non poſſe calidum ſimul & humidum temperamentum eſſe. Quippe calidum ſimul & frigi-
dũ eſſe idẽ temperamentum, aut humidum ſimul & ſiccum, nõ poteſt, cum fieri nequeat, vt in vno
& eodẽ corpore contrariæ qualitates vnà conſiſtant: humidum vero ſimul & calidum, præterea
frigidum ſimul & ſiccum, profectò in eodem conſiſtere poſſunt: ſicuti tum ratio ipſa demonſtra-
uit, tum quæ paulo ſupra propoſita ſunt exempla. Ac talis quidem eſt, prioris propoſitarum par-
tium oratio. Altera pars negat alienum à ratione eſſe, etiam ſi calidum efficaciſſimum è quatuor
ſit ita, vt non in frigidum modo, ſed etiam in humidum agere poſſit, eſſe tamen temperamentum,
quod calidum ſit & humidum: vtiq; cum in primo ſtatim animãtis ortu, humoris ſimul caloris q;
copia in idem coeant. Ratio vero horum non illud efficit, ꝙ nequeat aliquando in eodem corpo-
re humidi plus eſſe, quàm ſicci: & calidi, quàm frigidi: ſed quòd ſub eiuſmodi ſtatu durare perpe-
tuo non poſſit: Quippe digeſto ſemper per calidum humore, ſpatio etiam ſiccum corpus effici: at
que ita pro calido & humido, calidum ſiccum q; reddi: Iam hoc ipſum, quod calidũ & ſiccum eſt
redditum, procedente tempore frigidũ ſiccum q; fore: vbi enim omnem eiuſmodi corporis hu- H
morẽ calor abſumpſit, ipſe quoque, inquiunt, marceſcere inde incipit, deſtitutus ſcilicet alimento,
quod ipſum accẽderat. Neq; igitur mirum putant, tum inter initia ſtatim, vt gignitur animal, con-
uenire in idem, aut humidũ plus ſicco, aut calidum plus frigido: tum tẽporis proceſſu, quod prius
erat calidũ & humidum temperamentũ, poſtea poſſe calidum eſſe & ſiccum: æque vt poſtea, quæ
ſicca erat calida q; tẽperies, vbi calor ipſe extinctus eſt, frigidã ſiccam q; euadere. Ergo eſſe quidem
aliquod temperamentũ, quod calidũ ſit ſimul & humidũ: ac rurſus aliud, quod frigidum ſit & ſic-
cum, ex iſtis confirmant. Non poſſe autẽ temperamentorũ differentias plures eſſe, quã quatuor,
ex his docere conantur. Cum.n. quatuor ſtatuuntur qualitates, quæ in ſe agere inuicẽ pati q; poſ-
ſint, nempe calor, frigus, ſiccitas, humiditas, oppoſitiones exiſtere duas: alteram, in qua calidũ ad-
uerſatur frigido: alteram, in qua humidũ pugnat cũ ſicco: eo q; quatuor, non amplius, effici con-
iugationes: Quippe ſex fieri ex quatuor inter ſe copulatis coniugia, quorum duo ſubſiſtere non
poſſe, cum neque humidũ pariter & ſiccũ, nec calidũ ſimul & frigidũ dari corpus poſſit: reliquas
igitur eſſe quatuor tẽperamentorum coniugationes, duas humidas, & duas ſiccas, atque has calo-
re frigore q; diuiſas. Hæc ſunt, quæ elegantiſſimi eorum, qui ante nos fuere, tum medicorum, tum
philoſophorum, de his dixere. Quæ vero mihi prætermiſiſſe videntur, nunc adijcienda reor.

Perperam

A *Perperam antiquos Temperatam naturam omiſiſſe, eamq; non eſſe calidam & humidam.* CAP. 3.

VNum igitur & primum id eſt, quòd temperatam naturam, quæ tamen non virtute modo,
ſed etiam viribus, reliquis præſtat, non aduerterunt, immo, tanquam nulla ſit, prorſus omiſe-
runt: quanquam ne loqui quidem de reliquis aliquid ſine hac potuerunt. Quippe, quòd vel in ca
lida temperie calidum præualeat frigido: vel in frigida temperie frigidum præſtet calido, id ne in-
tellexiſſe quidem eſt, niſi prius ponatur eucratos ſiue temperata: neq; enim aliò, quàm ad hanc tē-
peratam naturam ſunt intenti, cum ſanitatis tuendæ victum inueſtigant, calidius iuſto corpus iu-
bentes refrigerare, vel frigidius excalfacere, vel rurſus humidius ſiccare, vel ſiccius humectare: ſci-
licet quo temperatum quendam mediocrem q; ſtatum efficiant, id quod minus eſt, ei quod exupe
rat, ſemper æquantes. Ergo, quem aſſidue ſectantur, & quò ſemper reſpicientes intemperatos ſta-
tus corrigunt, hunc ego quidem primum omnium ſtatum cēſuerim ab ipſis dici. † Hi vero, tantū † *Addendum*
abeſt, vt eius vel meminerint, vt etiam totum prætereant. At non prȩterimus, inquiunt ex his ali *eſt ex Græcis.*
qui: in calido enim & humido comprehenditur. Et quomodo non quinq; eſſe in totum tempera-
menta dixiſtis, ſed quatuor, ſi modo optimum nō omiſiſtis? quippe duorū alterum, aut ex intem-
B peratis ſtatibus neceſſe eſt vnum eſſe omiſſum, aut ipſum temperatū. Atq; ego quidem ex ijs, quȩ
ſtatuunt, temperatum ipſis prætermiſſum certo ſcio: vbi enim calidum & ſiccum, vel frigidum
& humidum, vel aliud quoduis temperamentum nominant, non vtiq; ſummas à nobis intelligi
qualitates poſtulant: immo ex ijs quæ ſuperant, fieri appellationes volunt. Quòd ſi temperatum
ſtatum omitti nolunt, certe reliquorum aliquem omiſiſſe conuincentur. Sit enim, ſicut ipſi vo-
lunt, temperatus ſtatus is, qui calidus eſt & humidus: omiſſus igitur illis planè eſt is, qui frigido in
temperamento aduerſetur & ſicco, nempe in quo humidum præpollet & calidum. At idem, in-
quiunt, is eſt. At quî fieri poteſt, vt ſimul exuperet calidum, & non exuperet: & ſuperetur frigi-
dum, & non ſuperetur? ſi enim temperatus ſtatus eſt, neutrum alterum immodice exuperat: ſin
intemperatus, neceſſe eſt exuperet altera oppoſitionum pars. At hoc ipſum, inquiunt, temperati
ſtatus proprium eſt, vt in eo calidum prȩſtet frigido, & humidum ſicco: quippe, ſi frigidum modi-
ce quidem vincat, non eſſe commodum temperamentum: ſin amplius exuperet, iam vtiq; mor-
bum exiſtere: æque vt, ſi vehementer exuperet, mortem: Ad eundem modum in ſicco continge-
re: in principio quidem exiſtere intemperiem: ſi amplius augeatur, ægritudinem: ſi plurimum
exuperet, mortem: Ceu vero in calido & humido non idem contingat: quis enim non dicat, vbi
C vel calidum frigido, vel humidum ſicco paulo quidem plus valet, intemperiem ita fieri: vbi am-
plius exuperat, morbum: vbi plurimum, mortem? ſiquidem eadē eſt vtrobiq; ratio. Alioqui nec,
qui calidi humidi q; immodice ſtatus ſunt, eos vitio demus: nec, qui calidi morbi cū humore im-
modico conſiſtunt, eos eſſe morbos fateamur. Has quidem et eiuſmodi obiectiones diluentes qui
dam Attalenſis Athenæi ſectatores, negant aut calidum humidum q; ſtatum vitio dari, aut mor-
bum vllum inueniri, qui calidus ſit & humidus, ſed omnino, qui vel calidus ſit & ſiccus, vt febris:
vel frigidus & humidus, vt aqua intercus: vel frigidus & ſiccus, vt melancholia. Faciunt hic & de
anni temporibus mentionem: quorum hyemem, frigidam eſſe atq; humidam dicunt: æſtatem,
calidam & ſiccam: autumnum, frigidum & ſiccum: ver autem, tum temperatum, tum vero cali-
dum humidum q; appellant: Ad eundem modum & ex ætatibus puerilem quidem temperatam
eſſe, tum vero calidam humidam q;: porrò indicari autumant eorum temperiem ex naturalibus
actionibus, quæ illa ætate maxime ſint firmæ. Sed & mortem aiunt animantium corpora ad frigi-
dum ſiccum q; perducere: quippe mortuos ἀλίβαντας vocari, quaſi nihil humecti in ſe habentes,
vtpote tum caloris abitione eo exhauſtos, tum frigore rigentes. Quòd ſi, inquiunt, mors talis eſt
naturæ, certe vita, cum ſit illi contraria, calida eſt & humida: at vero, ſi vita calidum quiddam atq;
D humidum eſt, omnino, quod illi ſimillimum temperamētum eſt, id optimum neceſſario eſt: quod
ſi eſt, neminem latet, idem quoque temperatiſſimum eſſe: ſic in idē recidere calidum humidum q;
ſtatum cum temperato, nec aliud eſſe temperatum ſiuè eucraton ſtatum, quàm caliditatem ſimul
& humiditatē pollentes. Atque Athenæi quidem ſequacium hæ ſunt rationes: videtur q; & Ari-
ſtotelis philoſophi, & poſt eum Theophraſti, & Stoicorum, eadem eſſe quodammodo ſenten
tia. Ita teſtium quoque numero nos territant. Ego vero, quemadmodum Ariſtoteles de calida hu
mida q; temperie ſenſerit, in progreſſu, ſi res poſtulet, fortaſſe explicabo: videntur enim eum non
recte accipere.

Ver non eſſe calidi & humidi temperamenti. CAP. 4.

NVnc id primū agam, vt eos, qui ſic ſentiunt, in quo ſe ipſos fallant, doceam: mox rem totā in
vnum coactam caput demonſtrem. Cum enim calidum & humidum atq; etiam eucraton
exiſtimant ver eſſe, hic ſe manifeſte decipiunt: nam neque humidum eſt, ſicut hyems: neque cali-
dum, ſicut æſtas: quare neutrum immodice: cum tamen ipſis authoribus exceſſum quendam in-
dicet quoduis talium nominum. Biſariam autem ſunt decepti: primū quidem, quòd in quatuor
anni temporibus quartam temperamētorum coniugationem inuentam omnino volunt: deinde,

quòd id ea ratione concludunt, quòd ſit ver hyeme quidē calidius,æſtate vero humidius. Verum E
nec quartam in temporibus anni ſtatuere temperamenti coniugationem eſt neceſſe, niſi etiā talis
appareret: & contuliſſe id cum temporibus vtrinque poſitis,non magis id humidum & calidum,
quàm frigidum probat & ſiccum. Si enim calidum humidumq;, exceſſus cuiuſdam nomina
ſunt,non poteſt, nec ipſis quidem authoribus, verum eſſe,quòd ver in omnibus mediocre ſit: ſi
autem eò,quòd æſtate humidius eſt,hyeme vero calidius, idcirco humidum eſt & calidum, quid
cauſæ eſt,quo minus frigidū id ſiccumq; putes propterea,quòd æſtate frigidius, & hyeme ſiccius:
vel quam ſibi facit ſortitionem,vt vnam partem oppoſitionis ab hyeme, alteram ab æſtate, acci-
piat? quippe,cum ab vtroq; in vtraq; oppoſitionum parte diſſideat,non ex dimidio collationem,
ſed ex toto, habere debebat. Atqui, ſi ita fiat, contraria illi ineſſe dicemus: nam calidum erit & ſic-
cum,ſi conferatur cum hyeme: frigidum & humidum,ſi cum æſtate.Ex neutra igitur collatione,ſi
modo integra eſt, calidum & humidum erit. Sed, ſi illis licet ex vtraque oppoſitione ſumpto di-
midio,calidum id humidumq; aſſerere, nobis quoque ad alterum dimidium tranſire, atque id fri-
gidum & ſiccum dicere,quid ni licebit? ſcilicet ſiccum,vt ad hyemem: frigidum,vt ad æſtatem.
Omnia igitur hac ratione ver erit, humidum, ſiccum, calidum,frigidum: atqui illorum ipſorum
ſententia, non poſſunt quatuor qualitates in vna eademq; re præpollere: ergo neque æſtati, neq; F
hyemi ver comparare eſt æquum, ſed potius ipſum per ſe æſtimare.Neq; enim hyemem ipſam ea
de cauſa humidam eſſe & frigidam dicimus,quòd reliquis temporibus humidior frigidiorq; ſit:
immo id illi alia quoque ratione accidit: ſed,quòd humiditas in ea ſuperet ſiccitatem, & frigiditas
calorem,propterea frigida dicitur atque humida. Ad eundem modum & æſtas,cum in ea humor
vincatur à ſicco,& frigidum à calido,ipſa quoque calida dicitur & ſicca: ſiquidem æquum cenſeo
quatuor anni temporū quodlibet ex ſuapte æſtimatum natum natura,non autē ex alterius compa
ratione,calidum, frigidū,humidum, ſiccum've nominari debere. Quin etiam,ſi ad hanc formulā
æſtimes,apparebit tibi ver eſſe omnis exceſſus planè in medio: cum neque,ſicut in hyeme,plus va
*Ex antiquis legitur,plus valeat ſiccū, quā humidum. — leat in eo frigidum quàm calidum: neque,ſicut in ęſtate,minùs: Ad eundem modum,ſiccitatis hu
miditatisq; æquabilitatem in eo ſpectes, neque ſcilicet in eo, ſicut in æſtate, præualente ſicco: ne-
que,ſicut in hyeme,exuperante humido. Proinde rectè ab Hippocrate eſt dictum, Ver eſſe ſalu-
3ª. ſect. Aph. 9. Ext. or. 20. g — berrimum,ac minime morbis,qui mortem afferant,obnoxiū. Eſt & autumnus vtiq;, quàm ęſtas, »
minus calidus: ſic vtiq;,quàm hyems, minus frigidus: quare hac ratione nec calidus abſoluto ſer-
mone eſt nec frigidus, quippe cum ambo ſit, ac neutrum ad ſummum: cæterum alterum in eo eſt
3ª. Aph. 4. Ext. or. 20. c — incommodum,quod etiam Hippocratis illa ſententia ſignificauit,qua dixit, Cum eodem die mo G »
do nos calor vrget, modo frigus afficit, autumnales expectandi morbi ſunt. atque ea res eſt,quę »
maxime autumnum morbiferum facit,inæqualis ipſa tēperies. Itaque non rectè frigidus ſiccusq;
dicitur: non enim frigidus eſt,ſi ipſe per ſe ſpectetur,vt hyems eſt: ſed,vbi cum æſtate confertur,
vtique illa frigidior: Sed nec æquabiliter temperatus,ſicut ver: immo in hoc maxime ab illo tem-
pore diſſidet,quòd mediā temperiem & ęqualitatem perpetuo parem non ſeruat: quippe meridie
multo eſt calidior,quàm mane aut veſperi: Nec in humido & ſicco medium omnino ſtatum obti-
net,quemadmodum & ver, ſed ad ſiccius deuergit: Ab æſtate vero etiam in hoc vincitur,non ta-
men tanto interuallo,quanto in calore. Ergo patere arbitror nec autumnum abſoluto ſermone &
citra exceptionem,frigidum & ſiccum(ſicut illis placet) dicendum eſſe,cum neutrum ad ſummum
ſit, ſed vincat in eo ſiccitas humiditatem: qua ratione merito ſiccus appelletur: in calore vero
& frigore, miſtum quiddā ex ambobus & inæquale ſtatuatur. Proinde,ſi quatuor temperamen-
torum coniugationes in quatuor anni tempora diſtribui volunt, ſciant ſe non ſolum veri cali-
dum humidum'que ſtatum male aſſignaſſe,ſed etiam autumno frigidum & ſiccum: quanquam,
ſi hoc quoque concedamus, frigidum & ſiccum eſſe, non erit ſtatim neceſſe ver humidum cali-
dum'que eſſe. Non enim,ſi quatuor intemperaturarum coniugationes in totum ſunt, iam omnes H
eas in quatuor anni tempora diſpenſari neceſſum eſt: ſed,ſi quis hoc in mundo eſt ordo,ac,prout
melius eſt,non prout peius, omnia ſunt diſpoſita, probabilius ſit plura quidem ex anni tempori-
bus temperata eſſe facta: vnum vero, ſi modo aliquid, intemperatum. Hi vero contra oſtendere
conantur nullum eorum eſſe temperatum, ſed neceſſario in ipſis exuperare, aliàs calidum, aliàs
frigidum: & nunc, ſi ita fors tulit,ſiccum,nunc humidum. Ego vero,tantum abeſt, vt aut ver hu
midum & calidum pronunciem: aut,ſiquid temperatum eſt, calidum atq; humidum concedā,vt,
quod planè contrarium eſt,id affirmem, omnium aeris nos ambientis temperamentorū peſſimū
id "eſſe,quod humidum eſt & calidum: Quod ſanè temperamentū in quatuor anni temporibus A.l. 1.f. 2. d. 2. ſu. 1. ca. 4. fol. 32. b
inuenire prorſus nequeas: in morbido & peſtilenti aeris ſtatu interdū incidit, veluti quodā loco
2. Epid. ſect. 1. à principio. — Hippocrates cōmemorat his verbis: Pluebat per æſtum imber largus aſſidue. Id nanq; eſt humidi
& calidi ſtatus proprium, vt in æſtu aſſidue pluat: quòd, ſi vel tantum æſtus ſit, quemadmo-
dum in naturaliter ſe habente æſtate: vel pluat, ſed in frigore, veluti hyeme ſolet: fieri nequit,
vt is ſtatus calidus ſit & humidus. An igitur ſine morbis erat æſtas illa,in qua pluiſſe dicit in ca-
loribus aſſidue largum imbrem? Atqui carbunculos in ea fuiſſe narrat, putreſcentibus ſcilicet in
corpore excrementis: ac ſaniem quandam, quæ calida humida'que immodicè fuerat, gignenti-
bus,

A bus.Intelliges id ex ipſa dictione,ſi totam tibi aſcripſero: ea ſic habet: Erant in Cranone carbun- Ibidem.
« culi æſtiui. Pluebat per æſtum largo imbri,id q; aſſidue: accidebat autē hoc magis auſtro. Ac ſub-
« erat quidē ſub cute ſanies,quæ concluſa incaleſcebat, ac pruritū excitabat: mox puſtulæ veluti am
« buſtis oboriebantur,vri q; ſub cute videbantur. Verum hîc minus,vtpote vno tantum è quatuor
tēporibus mutato,malū fuit. Quòd,ſi duo tria've ſint mutata,aut etiam totus annus calidus humi
dus'que fuerit,neceſſe eſt magna peſtilētia ſuccedat: cuiuſmodi in tertio Epidemiῶn, id eſt graſ-
ſantium publice morborum, narrat. Apponam autem primum, quæ de temporum intempeſti-
uo ſtatu ſcripſit: deinde de hominum, quæ ſubſecuta eſt, corruptela. Aduertas autem animum in
omnibus diligenter, velim: æſtimes q; primum, cuiuſmodi res ſit calida humida q; temperies,
quam q; veri (quod temperata res eſt) diſſimilis: deinde quàm neceſſario in ea omnia putreſcant.
« Incipit igitur Hippocratis narratio in hunc modum: Annus Auſtrinus,pluuius,à vētis in totū 3.Epid.ſec. 3ª. t.1.3ª.fol. 140.f
ſilens. Deinde totius ſtatus particularem rationē his ſubijcit,crebros imbres in calido & auſtrino
« ſtatu fuiſſe ſcribens: mox vniuerſum ſermonem in vnam ſummam ſic conferens in fine, inquit:
« Cum fuiſſet totus annus auſtrinus,humidus, & mollis,hæc & hæc inciderunt: quæ vtique omnia
in hoc libro ſcripſiſſe ſit longum: licet autem, cui libuerit,in tertio Epidemiῶn membratim ea le-
B gere,ac in vnum caput omnia redacta videre, nempe putredinem maximam: cuius etiam ipſius
« Hippocrates non raro nominatim meminit, aliàs ſic ſcribens: Erat autem & fluxio ipſa collecta Ibi. t.21.142.d
« haud ſimilis puri,ſed alia quædā putredo ac fluxio multa varia q;. Aliàs ſic: Et in pudendis carbun Ibidem t.49.&
« culi æſtiui,tum alia,quæ putredines appellantur: & quòd ex hac putredine multis quidē brachiū 50.fol.144 h
« & cubitus totus deciderit: multis femur vel ſura eſt nudata,totus q; pes: quin etiā magni oſſium, Ibidem t. 25. 142.c
« carnium,neruorum, articulorum q; prolapſus, inciderunt. Denique nullum ex affectibus, quos
ſcripſit,inuenias, qui merito ſoboles putredinis non ſit: quippe cum nec à ſicco putrefieri quicq̃
ſit aptū,nec à frigido. Intelligas id,ſi carnes & reliqua,quæcunque aſſeruari ab hominibus ſolent,
obſerues hæc ſale, hæc muria, hæc aceto, hæc alio quopiam ex ijs, quæ ſiccant,commode præpa-
rari. Deprehendas & Borea (qui ſiccus natura & frigidus ventus eſt) omnia quàm diutiſſime im-
putria durare: contra,putreſcere facillime auſtrino ſtatu: eſt enim is ventus calidus & humidus.
A.l.1.f.2. d. 2. c.3.fol.31.c Itaque nos in totū cōtra,quàm ij,qui calidum & humidum ver" autumant,decernimus: cum ne-
que tale ſit: neque,ſi eſſet,vtique ſalubre eſſet. Hi autē & tale eſſe volunt, & propterea etiā ſalutife
rum,vtrobique peccantes,tum in ijs,quæ ſenſu percipere,tū quæ ratione eſt intelligere: cum ſen-
ſu id manifeſte liceat planè temperatum aduertere: nec minus ratione illud inuenire, quòd pro-
C pterea eſt aptū ſanitati,quòd è quatuor nulla in eo qualitatū exuperet. Quòd, ſi vel caliditas eius
frigiditatem multo excederet,vel humiditas ſiccitatē,tum varijs putredinibus obnoxiū, tū hac ra-
tione omniū anni temporū,morbis eſſet maxime opportunum: nunc quatuor qualitatum miſtio
nis æqualitas, & mediæ temperaturæ eius & ſalubritatis eſt cauſa. Quid igitur medicis, ac philo-
ſophis quibuſdam perſuaſit,vt calidum humidum'que ver eſſe iudicarent? nempe quòd quatuor
temperamentorum coniugia quatuor anni temporibus adaptare voluerunt. Porrò id inde acci-
dit,quòd primum omnium temperamentorum, id eſt medium ipſum, prætermiſerunt. Quin-
etiam victuum,medicamentorum,omnium denique rerum differentias,in has quatuor coniuga-
tiones reducunt.

Veteres erraſſe, quòd rectam Nominum ſignificationem perſpectam non haberent. CAP. 5.

EX quo manifeſtum eſt,quantopere parū rectæ fallaces'que de hominis natura rationes medi-
cationibus obſint. Satius'que erat duorum alterum: aut prorſus eiuſmodi rationes non atti-
giſſe,ſed totum experientiæ concedere: aut prius in logica ſpeculatione exercitatū fuiſſe. Quip-
pe, qui nec experientiæ eſt attentus, & naturalē ſpeculationē aggreditur prius, quā rationē, qua
D hæc inueniat,conuenienter exercuit, neceſſe eſt,in eiuſmodi cauilla ſit perductus: ac de euidenti-
bus, ceu is, qui ſenſu careat, diſputet: tum Ariſtotelem teſtem aduocet, male ſcilicet accipiendo
ea, quæ præcipit. Hic enim calidum, frigidum, humidum, & ſiccum, multipliciter dici nouit: il-
li,non quaſi multipliciter, ſed quaſi ad eundem perpetuo modum dici velit, accipiunt. Quin etiā
is, quòd aliquid ſuo & naturali calore, aut alieno & acquiſititio, calidum ſit, non eſſe idem indica-
uit: illi hoc quoque perperam accipiunt. Ad hæc Ariſtoteles, item'que Theophraſtus,quò reſpi
cientes temperatam intemperatam've naturam eſſe, iudicare oporteat,diligenter prodiderunt: il-
li ne id quidē intelligunt: ſed, cū hos audiunt animal calidum humidum'que dicere, aut puelli
temperiē humidā calidam'que eſſe,nec,quemadmodū ea dicta ſint,intelligunt,& ſtupidi ad qua-
tuor anni tempora ſermonem transferunt: ceu vero idem ſit, ac non longo interuallo diſſidens,
propriam alicuius temperiem humidam calidam'que eſſe,aut circundati nobis aeris. Neque enim
aut idem eſt, aut ſimiliter dicitur animalis temperies calida & humida, ſicut aeris temperamen-
tum calidum dicitur & humidum. Quæ igitur ſit omnium horum cauſa, iam dicam: clare q; oſten
dam, ijs præſertim, qui intenti eſſe volunt, exiguum errorem in ijs, quæ inter initia logicæ ſpe-
culationis traduntur, maximorum errorum cauſam fieri: fortaſſe'que omnia, quæ vel in cun-
ctis artibus, vel in vitæ actionibus,perperam geruntur, ſophiſmatibus ſuccedunt. Atque hæc

quidem ſophiſmata illi vitio ſuccedunt,quod vtique non recte definitum eſt de calidi ſignificatio E
nibus,ſed duobus tantum modis dici id putatum : quorũ altero ſignificetur,quod ſyncerum, im-
miſtum,& ſimplex eſt: altero,quod in miſtione cum ſuo contrario,id ſuperat : quòd autem & al-
teram temperiem cum altera conferentes,ſubinde alteram earum calidam, pro eo quod eſt calidio-
rem , pronunciamus,id non meminerunt. Atqui ad eum modum animantia veteribus calida &
humida ſunt dicta , non propriæ temperaturæ gratia & ſermone abſoluto , immo ad ſtirpes & de
mortua collata : quippe demortuis & ſtirpibus animantia calidiora humidiora'que ſunt. Quin-
etiam ex animantibus ipſis ſpeciatim inter ſe collatis, canis ſiccior eſt,homo humidior: at, ſi for-
micæ vel api canem conferas, illas ſicciores,hunc humidiorem inuenias. Ita idem animans, præut
homo,ſiccum: prẹut apicula,humidum fuerit: rurſus ad hominem collatum,calidum : ad leonem,
frigidum erit: nec mirum, ſi ad aliud atque aliud comparatum,contraria ſimul dici de ſe patitur.

Neque id alienum eſt,ſi idem corpus ſimul calidum frigidum q; dixeris, niſi ad idem conferens,
ſic dixeris: quod enim incommodum , ſi eundem hominem dextrũ ſiniſtrum q; dicas,niſi ad eun-
dem conferens, ita dicas cum ad alterum dextrum eſſe, ad alterum ſiniſtrum,nihil ſit abſoni. Sic
igitur & canis humidus pariter & ſiccus,prẹterea calidus ſimul & frigidus eſt,non tamen ad idem
collatus: quippe, ad hominem ſi conferas, ſiccus eſt: ad formicã, humidus: rurſus hominis reſpe- F
ctu calidus eſt: leonis,frigidus: quinetiam calidus eſt, vt viuens, cum mortuus non amplius ſit ca
lidus: non calidus, vt ad alterum (ſi ita vis) canem comparatus. Atque hæc quidẽ omnia per colla-
tionem inter ſe dicuntur: quæ vero vt in animantium genere conferuntur,alia ratione: ſicuti etiã
quæcunque in aliqua animalium ſpecie. Canis nanque ad formicam & apim, eſt humidus: in ani
mantium genere,eſt ſiccus: rurſus ipſorum ſpeciatim canum, hic ſiccus, ille humidus, alius (vt fas
eſt cani) temperatus.

De recta Nominum ſignificatione, quæ temperamentis adhibentur. CAP. 6.

AT dictum quidem à nobis eſt in ſecundo de pulſuũ agnitione de tali nominũ vſu vniuerſo
diffuſiſſime: neceſſe tamen videtur, nunc quoque ſummatim aliquid de his,quod ad rẽ pro-
poſitã vtile ſit,dicendum. Quod abſoluto ſermone,nec ad aliud vllum collatum, ſiccum vocatur,
id in ſolis elementis eſt, igni terra'que: ſicut humidum in aqua & aere: Ad eundem modum & de
calido,frigido q; ſentiendum: nullum enim cæterorũ corporum prorſus calidum frigidum've eſ-
ſe,ſed ſola elementa. Quicquid prẹter hæc ceperis ex his miſtis conſtat: eo q; ſecundo ſignificatio-
num genere,calidum , frigidum've eſt,non amplius abſoluta ratione, veluti ſyncerum & à miſtio
ne alienum: immo, veluti vel calidum largius,frigidum parcius: vel frgidum largius,calidum par G
cius ſit ſortitum,reliquorum quiduis calidum frigidum've dicitur. Ac duo quidem ſignificata
calidi,frigidi,humidi,& ſicci, hæc ſunt: alterum abſoluto ſermone loquentium miſtura carens &
ſyncerum: alterum ex contrarijs quidem miſtis conſtans, cæterum ex prẹpollentis in miſtura no
mine appellatum. Hoc genere, ſanguis,pituita,adeps,vinum,oleum,mel, quicquid his ſimile eſt,
humidum dicitur: os,chartilago,vnguis,vngula,cornu,pilus,lapis, lignum,harena, later, minorẽ
portionem humidi ſunt ſortita,maiorem ſicci: eo q; eiuſmodi omnia ſicca dicuntur. Formica ve-
ro ſicca eſt,& vermis humidus, ſcilicet vt ſunt animalia. Rurſus inter ipſos vermes, alius ſiccus,
alius humidus: id q; vel abſolute loquendo,vt vermis: vel alteri cuipiam vermi comparatus. Cæ
terum hoc ipſum,quod dicimus,vt vermis,ſiccus: vt homo,calidus: vt canis,frigidus, niſi quis re-
cte accipiat,& prius intelligat,quid ſibi velit,neceſſe eſt,omnem ſermonem confundat. Eſt autem
recte accipere, (id,quod in ſecundo de pulſibus agnoſcendis dicitur,) vnumquodque ſecundum
genus vel ſpeciem non modo calidum, frigidum, humidum,ſiccum've: ſed etiam magnum par-
uum, celere, tardum,alia q; id genus,tunc nominari,cum ſupra mediocre, medium'que ſit: verbi
gratia,animal calidum, cum ſupra medium temperie ſit animal: equum calidum, cum ſupra me-
dium temperie ſit equum. Porrò in quoque genere ſpecie've, media ſunt ea,quæ ſymmetra di- H
cuntur: quippe quæ à ſummis in eo genere & ſpecie finibus æqualiter diſtant. Ac genus quidem
eſt animal: ſpecies equus, bos canis. Medium temperie in toto animalium genere homo eſt: id
enim in ſequentibus demonſtrabitur. Medium vero, vt in hominum ſpecie,eſt,quem Græce eu-
ſárcon vocant {Latine, puto, quadratum: } is porrò eſt , quem nec gracilem dicere nec craſſum
poſſis , ſed nec calidum nec frigidum, nec alio quouis nomine ex ijs, quæ exceſſum defectum've
indicant, appellare. Quiſquis ſuper hunc fuerit,is prorſus calidior,frigidior,humidior , ſiccior've
eſt: nominatur autem talis partim abſoluto ſermone, partim non abſoluto : abſolute quidem lo-
quenti , quoniam calidus , frigidus , ſiccus, humidus've eſſe dicitur, minime vni alicui priuatim
collatus : altero autem modo non abſolute, quoniam ſymmetro id eſt coẹquali, & medio omnis
ſpeciei, confertur. Ita autem & canis abſolute quidem (prout videlicet cuipiam opinio eſt)
animal ſiccum dicitur, non dum alicui comparatus, verbi gratia formicæ: altero autem mo-
do non abſolute, quoniam ſymmetro & temperie medio omnis animalium ſpeciei, quæcun-
que illa ſit , comparatur. Ergo iam palàm fit , quòd vnumquodque eorum , quæ ſic dicun-
tur , nos id , vel vni cuicunque comparantes , calidum , frigidum, humidum've, aut ſiccum , vt
ad illud, dicimus: vel, in quocunque genere ſpecie've ſit dictum, ad eius medium referentes : in

*Al. eucraton, i. bene tẽperatum.

ſpecie

A ſpecie quidem, vt equo, boue, cane, plano, cupreſſo, ficu: genere vero, vt animali, vel planta: his accedit & tertium ſignificatum, eorum ſcilicet, quæ abſoluto ſermone dicuntur, quę impermiſtas ſummas q; habere qualitates diximus ac elementa vocari. Quinetiam qualitates ipſas, eſt, quando corporibus ijs, quæ affecta qualitate ſunt, ſimiliter appellamus: verum de hoc mox agetur. Sed ad rem propoſitam: cum qualitate affecta corpora trifariam dicantur, conſiderandum arbitror in quaque dictione, quemadmodum vtamur appellationibus: vtrum'ne vt ſimplex aliquid & immiſtum indicantes: an veluti ad ſymmetron eiuſdem generis vel ſpeciei conferentes: an veluti ad rem quamlibet: ſicut cum os ſiccum dicimus aut frigidum, abſoluto ita ſermone nominantes, non adiecto leonis, aut canis, aut hominis: palàm nanque eſt, quòd ad vniuerſam naturam omnium, quę ſunt in mundo, corporum reſpicientes, aliquid concipimus medium, cum quo conferentes, ipſum ſiccum dicimus. At, ſi quis leonis, vel canis, vel hominis os, ſiccum eſſe dicit, liquet hunc rurſus ei, quod in ipſis animalium oſſibus medium eſt, id comparare. Eſt'que, quoniã vniuerſorum animalium, alijs magis alijs minus, ſicca oſſa ſunt, hic quoque os aliquod in aliquo animalium genere intelligendum, quod media temperie ſit, verbi cauſa hominis: atque huic reliqua collata, alia humida alia ſicca appellanda. Iam in ipſis hominibus alius os ſiccum, alius humidum B habere dicetur, vtique ei, qui medius eſt, vt in hominibus, collatus. Quòd vero in omnibus, quæ ſunt, quod medium inter extrema eſt, id ſymmetron atque in illo genere vel ſpecie temperatum ſit, in omni mihi ſermone ſubaudiendum perpetuo eſt, quanquam ſit in dictione non nunquam omiſſum. Atque, cum hæc quidem ſic ſe habeant, vbi aliquis hanc vel illam humidã calidam'ue temperiem affirmat, rogandus eſt, quemadmodum dixerit: vtrum'ne hunc quempiã vni definito comparans, Platoni, verbi gratia, Theophraſtũ: an ſecundũ genus quodlibet ſpeciem'ue collationem faciens, quippe vel vt hominem, vel vt animal, vel vt ſubſtantiam abſolute: tertiũ enim ſignificatum cuiuſuis talium nominum, quod ſimplex eſſe impermiſtum q; diximus, id in miſtis ſubſtantijs non eſt, ſed in ipſis primis, quæ etiam vocamus elementa. Ita, cum quodque affectorum qualitate corporum trifariam dicatur, nobis ad propoſitam de temperamentis tractationẽ duobus tantum eſt opus, vt qui vel ad vnum quodlibet, vel ad medium eiuſdem generis, comparemus. Quoniam autem multa genera ſunt, quemadmodum vtique & indiuidua, poterit multis modis idem corpus & calidum, & frigidum, & humidum, & ſiccum eſſe: verum, cum vni cuilibet comparatur, admodum manifeſtum eſt contraria de eodem dicere licere, veluti Dionem Theone quidem & Memnone ſicciorem, Ariſtone & Glaucone humidiorem. At, cum ad medium eiuſ- C dem generis vel ſpeciei fit collatio, hic iam confundi conturbari q;, qui parum exercitati ſunt, ſolent. Idem nanque homo humidus ſimul & calidus eſſe poteſt, ſed non minus ſiccus & frigidus: verum ſiccus quidem & frigidus, ad mediocris temperamenti hominem collatus: humidus autem & calidus, ad aliud quoduis animal, ſtirpem'ue, aut ſubſtantiam, comparatus: verbi gratia ad animal, vt apem, & formicam: ad ſtirpem, vt oleam, vel ficum, vel laurum: ad aliam vero quampiam ſubſtantiam, quæ nec animal ſit nec planta, vt lapidem, ferrum, vel æs. In his vero collationem, quæ ad hominem fit, ad rem eiuſdem ſpeciei dixeris: quæ ad apem vel formicam eſt, ad aliquid eiuſdem generis: ſimili modo quę ad ſtirpem fit quamlibet: eſt enim ſupra animal ſtirpis genus: quemadmodum ſanè ſuperioris, quàm ſtirpium, generis ſunt lapis, ferrum, & æs. Vocetur tamen pro docendi compendio ad homogenes, id eſt rem eiuſdem generis, omnis eiuſmodi comparatio, illud modo in ea determinantibus nobis, q̃ vbi ſimpliciter ſubſtantia quæpiam eucratos ſiue temperata dicitur, tum hac alia ſiccior, alia humidior, & alia frigidior, alia calidior, eo loco eam, quæ ex contrarijs æqua prorſus inter ſe portione coeuntibus conſtet, eucraton ſiue tẽperatam nominamus: quęcunque vero ab hac deficiunt ſuperant q; aliquo, eas ſuperantis nomine vocamus: vbi vero ſtirpem animans'ue vllũ eucraton dicimus, nequaquã in ea dictione ſim- D pliciter contraria inter ſe cõparamus, ſed ad naturam vel animalis vel ſtirpis referimus: ficũ, verbi gratia, temperatã dicentes, cum talis ſit, qualis maxime ficus eſſe natura debeat: rurſus, canẽ, ſuẽ, equum, & hominem, cum eorum quiſque pro ſua natura optime ſe habeat. Optime vero ſe habere aliquid pro ſua natura, ex ipſis functionibus intelligitur: quippe animal ac ſtirpem quãlibet tũ optime ſe habere dicimus, cũ optime ſuã functionẽ obeunt: ficus enim virtus bonitas q; eſt, optimos plurimos q; ficus afferre: ad eundem modũ vitis, plurimas optimas q; vuas pendere: equi verò quàm velociſſime currere: canis, ad venationes quidem & tutelam quàm animoſiſſimum, ad domeſticos quàm mitiſſimum eſſe. Hæc igitur omnia (animalia dico & ſtirpes) optimam mediam q; habere in ſuo genere temperiem dicemus, non vtique abſoluto ſermone, cum paritas exacta contrariorum in ijs non ſit, ſed cum ea mediocritas, quæ ad poteſtatem refertur, ijs adſit. Eiuſmodi aliquid " & iuſtitiam eſſe dicimus, non quæ pondere & menſura, ſed quæ eo, quod pro dignitate conuenit, æqualitatem explorat. Eſt igitur temperaturæ æqualitas in omnibus temperatis animalibus ſtirpibus q;, non ea, quæ ex pari elementorum commiſtorum ſpectatur mole, ſed quæ tum animalis tum ſtirpis naturæ conuenit: conuenit autem aliàs, vt humidum ſicco, & frigidum calido, præponderet: Neque enim ſimilem habere temperaturam debent homo, leo, apis, & canis. Ergo ad quærentem, cuius ſit temperamenti, homo, equus, bos, canis, aliud'ue

A.l.1.f.1.d.3. c.1.fol.4.c

quodlibet,

quolibet,non eſt abſoluto ſermone reſpondendũ: non enim fieri poteſt, vt, qui ad ea, quæ multis E
modis ſunt dicta & inter ſe diuerſa, vno modo reſpondet, non coarguatur. Oportet igitur duo-
rum alterum,aut omnes percenſere differentias: aut percontatum prius,de qua rogauerit,illam ſo
lam dicere. Nam,ſi,vt in animalibus,cuius eſſet temperamenti,rogabat,ad id, quod medio eſt in-
ter omnia animalia temperamento, reſpicientes, reſpondere ei oportet: Si abſolute, atque vt ad
omnem ſubſtantiam,ſic iam contraria,quę ſunt in eo, comparare inter ſe oportet atque æſtimare,
haudquaquam ad actiones temperiem referentes,ſed ad elementorum portiones: Sin huic cui-
piam membratim comparans rogabat, vtique ad illud ſolum conferendo eſt reſpondendũ. Iam
minus etiã,ſi indiuiduorũ cuiuslibet,Dionis verbi gratia,vel huius canis,rogemur,quęnã ſit ſub-
ſtantiæ tẽperatura,eſt ſimplex danda reſponſio: dabitur.n.hinc ſophiſtis ad calumniã occaſio non
parua. Nã,ſi calidi eſſe temperamenti & ſicci Dionẽ dicas, facillime licebit illis partim hominem
quemlibet,qui calidioris, quàm Dion ſit, & ſiccioris temperamenti proponentibus, vt ad illum,
humidum frigidum q́ȝ Dionem dicere: partim aliud quoduis animans ſtirpem'ue, verbi gratia
leonem aut canem, atque his humidiorem ac frigidiorem aſſerere Dionem. Quiſquis igitur nec
ipſe ſeſe fallere, nec ab alio falli volet, huic opus eſt ab his ſubſtantijs, quæ ſimpliciter calidæ, fri-
gidæ,humidæ,ſiccæ dicuntur,incipere,atque ita tranſire ad reliquas: ac primum quidem illud ip- F
ſum in his exploratum habere,ne has quidem, tametſi maxime videntur abſoluto ſermone dici,
quo minus ad mediocre eiuſdem generis comparentur,effugere. Veluti enim canem medio tem
peramento eſſe omnium canum dicimus,cum pari ſpatio diſtat ab extremis, ita ſubſtantiam me-
dio eſſe temperamento dicemus,cum pari modo ab extremis abeſt,quæ ſcilicet & prima omnium
ſunt & elementa: porrò aberit pari modo ab extremis,cum ea continebit æqualiter inter ſe miſta.
Ergo,quæ ſupra citra'ue hanc temperies erit, eam calidam, frigidam, humidam,vel ſiccam dice-
mus,ſimul ei,quæ media eſt,conferentes,ſimul contrariorum elementorum examen in ea facien-
tes: qua nimirum ratione ſimpliciter eam calidam, frigidam, humidam, ſiccam'ue pronunciabi-
mus: vbi vero cum medio tẽperamento conferimus,non ſimpliciter, ſed quòd ad mediocre eiuſ-
dem generis ſic ſe habet. Porrò genus earum ſubſtantia eſt,omnia enim ſub hac, vt ſuperiori ſunt
genere,tum animata,tũ inanimata: eſt q́ȝ hæc hominis, canis, platani,ficus,æris, ferri, aliorũ deni-
que omniũ commune genus. Sub ea vero ſunt alia genera permulta,animal quidem,auis, piſcis;
ſtirps,arboris & herbę: auis,aquilæ & corui: piſcis,lupi & rhombi: ſimili modo oleæ & ficus ge-
nus eſt,arbor: anagallidos & pæoniæ,herba. Iã hęc vltima ſunt genera, eo q́ȝ ſpecies appellantur,
coruus,rhombus,ficus,anagallis,ſimiliter homo,& bos & canis. Ac ſuperne quidẽ deſcendenti- G
bus,hęc vltima ſunt genera,proinde ſpecies dictæ: inferne vero aſcendẽtibus,ab indiuiduis ſcilicet
ſubſtantijs,prima ſunt: indicatũ q́ȝ alio opere eſt,merito omnia,quæ media ſunt inter prima gene
ra & indiuidua,ſimul genera & ſpecies à veteribus nominari.

Idem non nunquam Nomen ſuſcipienti ſuſceptæ q́; rei accommodari. CAP. 7.

ERgo,cum definita ſignificata iam ſint,ac clare indicatum, quemadmodum tum abſoluto, tũ
non abſoluto ſermone calidum,frigidum,humidum,ſiccum'ue corpus aliquod pronuncian-
dũ ſit,quærendæ nobis deinceps eorum ſunt notæ: quanquam hic quoque decernere prius de no
minibus oportet, quę in habendo nobis ſermone, neceſſario incident: ſimul explicare rem quan-
dã,quæ poteſtate iã monſtrata prius eſt, non tamen ab omnibus, qui hos cõmentarios euoluent,
facile ſaltem, intelligi poteſt. Itaque de nominibus prius locutus, mox ad rẽ reuertar. Quòd ca-
lidũ,frigidũ,humidum,ſiccum'ue non vnũ aliquid ſimpliciter ſignificent, vbi de corporibus di-
cuntur,prius eſt indicatũ: quòd autem & ſolę ipſæ in corporibus qualitates citra corpora, quæ eas
ſuſcipiunt,ſic interim nominentur, id quidem, vt non dum eſt dictũ, ita nunc dici eſt tempeſti-
uum. Quẽadmodum nomen albi tum de colore enunciant,cum ita loquuntur, contrarius eſt al- H
bus color nigro: tum de corpore,quod colorem ſuſcepit, cũ ſcilicet oloris corpus album dicunt:
ita & calidi nomen tum de qualitate affirmant ipſa,tanquam ſi caliditatem appellarent: tum ve-
ro de corpore,quod caliditatem ſuſtinet: quippe qualitatem à corpore, quod eam ſuſcepit, diuer
ſam habere naturam quandam propriã, exiſtimare oportet, veluti in opere de elementis eſt indi-
catum. Et caliditas quidem qualitas eſt, eadem vero & calidum dicitur, veluti & albedo album:
ipſum vero corpus calidum,vnum hoc nomen tantũmodo obtinet,calidum, ſicuti album: nun-
quã tamen caliditas,vel albedo, corpus ipſum dicitur: Ad eundem modũ ſiccum,frigidum,& hu-
midum nominantur tum ipſum corpus,tũ qualitas: non tamen corpus, frigiditas, humiditas, vel
ſiccitas appellatur,quẽadmodum quæ in eo eſt qualitas. Hæc cũ ſic ſe habeant,æquũ eſt, cum vel
caliditatem,vel frigiditatem diſputãs quis profert,nullã exoriri captionẽ,quòd ſolæ qualitates his
indicentur nominibus: at,calidum frigidum'ue cũ dicit,quando & qualitas ita, & quod eam ſu-
ſcepit corpus,nominatur,facile fit ei, qui redarguere ſtudet, vt,quod à loquente non ſignificatur,
1. Aph. 14. Ext. or. 7. a & 2. de Nat. hu. t. 13. 7. 185. a id,quó poſſit reprehendere,accipiat. Eiuſmodi.n.rem faciunt & qui ſententiam illam, qua dicit
Hippocrates Augeſcentia corpora plurimum habere innatum calidum, oppugnant: neq; enim
eſſe corpus aliquod,ipſum innatum animali calidum,ab Hippocrate dici intelligentes: neque id,

A quid ſit vſquam,quærentes: ſed de ſola qualitate, quam ſcilicet caliditatem appellamus, nomen id
dici præſumentes,ſic dictum eius refellere parant. Et iam apparet, quod de homonymia diſtin-
guere,tametſi ſit res parua,tamen in rerum vſu non leuis experitur momenti.

Quot ſint numero Temperamenta. CAP. 8.

A.l.1.f.1.d.3. c.1.fol.5.a b c

VErum,cum hoc quoq; abunde ſit definitum,rurſum id,quod ſupereſt,repetamus. Cum hu-
miditas,& ſiccitas,& caliditas,& frigiditas, ſyncerę quædam & impermiſtæ qualitates ſint,
quæcunq; has ſuſcepere corpora,ea calida,& frigida,ſicca, & humida,prorſus exacte q; ſunt. Atq;
hæc mihi genitorum omnium,& pereuntium,elementa intellige: reliqua corpora vel animaliũ,
vel ſtirpium, vel inanimorum omnium,veluti æris,ferri,lapidum,lignorum,in medio primorum
illorum collocata eſſe: nullum enim horum vel ad ſummum calidum,vel ad ſummum frigidum,
vel ad ſummum humidum,vel ad ſummum ſiccum eſt,ſed vel medium prorſus contrariorum ita,
vt nihilo magis ſit calidum,quàm frigidum,aut humidum quàm ſiccum: vel ad alterum contra-
riorum eſt propenſum ita,vt magis ſit calidum quàm frigidum, vel magis ſit humidum quàm ſic
cum. Ac,ſi quidem medium planè ſit in vtroque contrariorum genere ita,vt non magis ſit calidũ
B quàm frigidum,aut humidum quàm ſiccum,eucraton id ſiue temperatum omnino dicetur: ſin al
terum contrariorum ſuperet,ſiue in altera oppoſitione,ſiue in vtraque id ſit,non etiam dicetur eu-
craton. Ac,ſi calidum magis ſit,quàm frigidum,quod magis eſt,id appellabitur: idem ſtatuendũ
de ſicco & humido: ad eundem modum ſi frigidum magis ſit,nominabitur frigidum: at, ſi in vtra
que oppoſitione alterum ſuperet,ſiue calidum vna cum humido, ſiue calidum ſimul cum ſicco,ſi-
ue frigidum ſimul cum humido,ſiue frigidum vna cum ſicco,vtique pro vincenti ſortietur id cor
pus appellationem. Et hás quidem quatuor intemperies,vt ſupra diximus, plurimi norunt tum
medici,tum philoſophi: reliquas quatuor,quæ ex dimidio harum conſtitutæ ſunt,neſcio,quomo-
do,derelinquunt, ſicut etiam eam,quæ prima omnium optima q; eſt temperies. Cęterum, quòd
ſuperante calido liceat nihilo magis humidam eſſe,quàm ſiccam temperiem (quod vtiq; ad hanc
ſpectet coniugationem) id vel ex iis,quæ iam dicta ſunt,manifeſtum arbitror: facile q; eſt etiam,ſi
nihil eſſet prædictum,id colligere,concedentibus ſemel illis ſaltem,alteram eſſe temperiem humi-
dam & calidam, alteram ſiccam & calidam. Si nanque neceſſarium omnino non eſt ſiccam eſſe,
quę calida ſit,ſed licet eam & humidam eſſe,licebit vtique & mediam eſſe: propior nanque ſiccæ
temperaturæ media eſt,quam humida. Ad eundem modum eſt & frigida quædam temperies al-
C tera,in qua nimirum frigidum prępollet: hanc tamen nec humidam eſſe, nec ſiccam, eſt neceſſe,
ſed poteſt inter has & media eſſe. Rurſus enim hic quoque eandem afferes rationem, nempe, ſi
neceſſe non eſt frigidam temperiem eſſe humidam, ſed licet & ſiccam eam fieri,manifeſtum eſt me
diam quoque eſſe poſſe, quippe quæ vicinior humidæ eſt,quàm ſicca. Ergo, veluti duæ intempe
ries in altera oppoſitione ſunt monſtratæ,altera calida tantum,altera frigida: ſic in altera oppoſi-
tione duæ aliæ ſtatuantur,altera ſicca tantum,altera humida, mediocriter ſcilicet ſeſe habentibus
calido & frigido. Iterum nanque dicemus hic quoque, ſicuti neceſſe non eſt, ſiqua temperies ſic-
ca eſt,hanc protinus calidam quoque eſſe,ſed fieri poſſe,vt etiam frigida ſit,ita fieri poteſt, vt quæ-
piam nec calida ſit nec frigida,ſed in hac quidem oppoſitione eucratos ſiue temperata in altera ſic
ca. Simili modo nec humidam temperiem neceſſe eſt calidam frigidam'ue eſſe, ſed eam mediam
eſſe inter huius oppoſitionis extrema licet. Si igitur neceſſe non eſt,vt vel intemperiem, quæ in
calido eſt & frigido,ſequatur ea,quæ eſt in altera oppoſitione intemperies: vel hanc, quę in illa:
licebit aliquando & naturam,quæ in caliditate & frigiditate temperata ſit, vel ſiccam eſſe,vel hu-
midam: inuicem q;,quæ in his temperata ſit,vel calidam eſſe,vel frigidam: ita vt ſint & hæ ab iis,
quas priores tum medici tum philoſophi nobis tradiderunt, quatuor diuerſæ intemperies, me-
D dio q; loco poſitæ inter temperatos habitus & eos,qui in vtraque oppoſitione ſunt intemperati.
Qui nanque in ſummo eſt temperatus,is neutram oppoſitionem habet ſuperantem: qui vero ad-
uerſus hunc eſt intemperatus, vtranque habet vitioſam: medium ſortitur locum, qui in altera
quidem eſt temperatus,in altera intemperatus: qui vtiq; & ex dimidio temperatus, & ex dimidio
intemperatus cum ſit,merito medius dici poteſt inter eum,qui ex toto eſt temperatus,& eum,qui
ex toto eſt intemperatus. Et,ſiquidem hæc ſic ſe habent,ſicut certe ſe habēt,cur nouem dicere vni-
uerſas temperamentorum differentias dubitemus? temperatam quidem vnam, non tempera-
tas octo: quarum quatuor ſimplices ſint,humida,ſicca,calida,& frigida: quatuor compoſitæ, hu-
mida ſimul & calida,ſicca pariter & calida,frigida ſimul & humida,frigida ſimul & ſicca.

Quo pacto media Temperatura cæteræq; dignoſcantur. CAP. 9.

IN quolibet vero iam dictorum temperamentorũ permagnus eſt, exceſſus defectus q; modus,
non in iis modo,quæ ſimplicia ſunt,ſed etiam in compoſitis: id ꝙ tum in tota ſubſtantia, tum
vero in vno quoq; genere. Sicui igitur agnoſcendorum temperamentorũ cura eſt, incipiat exer-
citationem,oportet,ab iis in quolibet genere naturis,quæ temperatæ mediæ q; ſunt: quippe qui,
ſi his alias comparet,facile,quod in quauis ſuperet deficiat'ue,inuenerit. Ergo primum de iis,quæ
ſimpliciter

ſimpliciter loquentibus,temperata intemperata q; dicuntur,agendum: quæ ſcilicet in omni gene- E rata ſubſtantia,non in ſolis animalibus & ſtirpibus,diſquirenda diximus. Porrò hic quoq; tantillum ſaltem diſtinguere de nominibus conueniet,vt calida temperies,alia iam energia {ſiue, vt loquuntur,actu} ſit,alia poteſtate: tum vt poteſtate ea eſſe dicamus,quæ,quod dicuntur,id non dũ ſint,ſed facile id fieri poſſint,quoniam naturalem,vt id fiant,aptitudinem ſint adepta. Igitur primum de ijs,quæ actu calida,frigida,humida,& ſicca ſunt,diſſeramus,auſpicati ab vniuerſa ſubſtantia,mox ad animalia & ſtirpes deſcenſuri: ita enim conſummationem habebit,quod inſtitutũ nobis eſt. Quonia igitur,quod in omni genere,maxime q; in vniuerſa ſubſtantia, medium eſt,id ex miſtione extremorum conflatur,vtiq; conueniet,vt tum notitia eius tum agnitio ex illis ſumatur. Ac notitia quidem facillima eſt: quippe à calidiſſimo omnium,quæ ſub ſenſum veniũt, veluti igni,aut quapiam aqua,quæ ad ſummum ſit feruens,ad id,quod omnium,quæ nobis apparent, eſt frigidiſſimum,veluti glaciem & niuem venientes,æſtimato inter ea interuallo, ad vnguem id in medio diuidimus: ſic enim ſymmetron, quod ſcilicet ab vtroq; extremorum pari abeſt ſpatio, intellectu comprehendemus. Quin etiam id nobis præparare licet,miſcentibus aquæ feruenti parem modum glaciei: quod enim ex ambobus eſt miſtum, pari interuallo ab vtroq; extremorum aberit,& eo quod vrit,& eo quod frigore ſtupefacit. Non eſt igitur difficile ei, qui ita miſtum te- F tigerit,medium vniuerſæ ſubſtantiæ in calidi frigidi q; oppoſitione habere,eius q; meminiſſe, atq; alia omnia illi veluti normæ adaptata iudicare. Quin etiam,ſi terram,quæ ſicca ſit,vel cinerem, vel tale aliquid quod planè ſit aridum,pari aquæ modo imbueris medium in ſicci humidi q; oppoſitione corpus effeceris. Ergo ne hic quidẽ difficile eſt, vbi viſu pariter tactuq; eiuſmodi corpus noueris,memoriæ id infigere,eo q;,ad humidorum ac ſiccorum,quæ deficiant ſuperent'ue, agnitionẽ pro norma exemplari q; vti. Porrò corpus,de quo iudicandum eſt,mediocriter calens eſto: nã hoc ipſum humidi ſicci q; medium corpus,ſi ad ſummum calorem frigus'ue ſit perductum, falſam interim imaginationem excitabit: videbitur q;,quàm ſit mediocre,aliquando humidius, aliquando ſiccius: quippe,ſi liberalius calefiat,liquatum iam ac fluens,humidioris ſubſtantiæ phantaſiam de ſe præbebit: contra,refrigeratum plus iuſto,conſiſtit, ac cogitur, immobile q; redditur, & durum tangenti apparet: vnde etiam falſam ſiccitatis imaginationem exhibet: quod ſi, veluti humidi ſicci q; parem modum habet,ſic caloris ac frigoris ſit in medio,nec durum nec molle tangenti apparebit id corpus. Atque tota quidem eiuſmodi corpora per tota ſe miſcendi,calidum, inquam,frigidum ſiccum & humidum, homini facultas non eſt: terra enim aquæ confuſa, miſcetur quidem (quatenus ſcilicet videri cuipiam poſſit) atque ita tota toti contemperatur, cæterum G appoſitio exiguarum partium ea eſt,nequaquam totorum per tota miſtio: ſed ambo ea per tota miſcere,Dei,vel naturæ eſt opus: magis q; etiam,ſi calidum ac frigidum inter ſe tota per tota miſcenda ſint. Attamen appoſitionem eiuſmodi efficere, vt ſenſum effugiant ſingula ſimplicium corporum,non ſolum naturę opus Dei'ue eſt,ſed etiam noſtrum: neque enim difficile eſt tali miſtione,lutum, quod mediũ ſicci humidi q; ſit, moliri: ſimili modo & quod calidi & frigidi ſit medium: videbitur q; tibi eiuſmodi corpus in calore & frigore temperatum, immo etiam in duritie mollitie q; medio ſtatu eſſe. Id autem genus "eſt hominis cutis,vtpote omnium extremorum,calidi frigidi humidi ſicci, vere media,maxime q; ea,quæ eſt in manu: hæc enim omnium ſenſibilium veluti norma futura erat,tactus nimirum inſtrumentum prudentiſſimo animalium proprium ab ipſa natura præparata: quo magis eam ab omnibus extremis, calido,inquam,frigido ſicco & humido,pari abeſſe interuallo oportuit. Iam vtiq; & conſtat ex horum omnium æquis portionibus, nõ compoſitis modo,ſed etiam per totas ſe miſtis: quod noſtrum planè nemo efficere poteſt, ſed eſt naturæ opus. Quęcunq; igitur partes cute ſunt duriores,veluti oſſa, chartilagines, cornua, pili,vngues,ligamenta,vngulæ,calcaria,in his omnibus ſiccum præualet: quæcunque vero molliores ſunt,ſicuti ſanguis,pituita,ſeuum,adeps,cerebrum,medulla tum ſpinalis, tum altera, in his H humidi plus eſt,quàm ſicci. Quinetiam,quanto ſicciſſima omnium,quę ſunt in homine, pars,cutem ſiccitate ſuperat,tanto rurſus à cute ſuperatur, quæ eſt humidiſſima. Porrò videtur nunc diſceptatio noſtra,ea,quæ vtiliſſima ſunt,attingere: ac docere ſimul, quòd tum animalium tũ vero aliorũ omniũ corporũ temperatiſſimus ſit homo: ſimul quòd omnium,quę in eo ſunt, particularũ,cutis,quæ intra manũ habetur,omnis exceſſus planè ſit expers. Inſiſtentes igitur hoc loco,æſtimemus,quis'nã ſit optime tẽperatus homo, quẽ ſcilicet totius ſubſtantiæ, vel potius tum hominum,tum reliquorum animalium, medium,veluti regulam & normam,ſtatuentes, reliquos omnes huic collatos,calidos, frigidos,humidos,ſiccos'ue dicere oporteat. Concurrant ergo,oportet, in hoc homine multæ notæ: quippe & cũ vniuerſa ſubſtantia collatus medius apparere in ea debet,& magis etiã cũ hominibus & beſtijs. Ac medij quidẽ in vniuerſa ſubſtantia communes notæ dictæ iam ſunt: quę vero in animaliũ ſpeciebus notantur,actionis perfectione, quę cuique ſit, conueniens,iudicantur. Conuenit autẽ homini, vt ſit ſapientiſſimus: cani, vt mitiſſimus pariter ſit & fortiſſimus: leoni,vt tantũ ſit fortiſſimus: ſicuti oui, vt ſit tantũ mitiſſima. Iã vero,quòd corporis actiones conſentientes eſſe animi moribus oporteat,tum Ariſtoteli in ijs, quæ de partibus animalium ſcripſit: tum vero nobis alibi nihilominus eſt monſtratum: ac methodus quidem hæc

eſt:

* Al.enecat.

A.l.1.f.1.d.3. c.1.fol.4.d h

A eſt: Exercitari vero, vt non in ſingulis modo animalium generibus, ſed etiam in vniuerſis mediũ prompte quis noſcat, id cuiuslibet hominis non eſt, ſed diligentis in primis, & qui per longam experientiam & multam omnium particularium peritiam, inuenire medium queat. Quippe ad eum modum plaſtæ, pictores, ſtatuarij, alij denique fictores, quæ pulcherrima in omni ſpecie ſunt tum pingunt, tum fingunt, veluti hominem, equum, bouem, leonem formoſiſſimum, ad id, quod medium eſt in illa ſpecie, collineantes. Laudant q; homines quandam Polycleti ſtatuam, canonẽ appellatam, inde adeo id nomen ſortitam, quòd partium inter ſe omnium competentiam ad vnguem habeat. Habet autem, quẽ nunc quærimus, plus aliud, quàm canon ille, cũ non ſolum humoris ac ſiccitatis caliditatis & frigiditatis in medio conſiſtat is, qui ita eũſarcos ſiue quadratus eſt homo, ſed etiam optimam formationem ſit adeptus: quæ fortaſſe bonam quatuor elementorũ tẽperiẽ ẽ comitata: fortaſſe diuiniorem aliquam ſuperne originem habet. Cæterũ prorſus eucraton eſſe eiuſmodi hominem, id vero eſt neceſſarium: quippe mediocritas in carne ex mediocritate temperamenti prouenit. Protinus autem adſequitur tale corpus, vt optime ad actiones ſit comparatum: tum in mollitie & duritie, præterea calore ac frigore, mediocriter ſe habeat: atque hæc omnia inſint cuti, huius q; maxime illi parti, quæ eſt intra manum, ſcilicet quæ callũ nullũ eiuſmo- * Al. eucratos.

B di contraxit, qualis in remigibus & foſſoribus cernitur. Cum enim gemini vſus cauſa manus ſint factę, tactu diſcernendi, & rem quampiam comprehendendi, vtique, quę molles ſunt, ad exquiſitius tangendum: duræ ad aliquid maiore vi capiendum, magis ſunt idoneæ. Quinetiam cutis, quę non ſolum omnium hominis partium, ſed etiam vniuerſæ, quæ generationi corruptioni'que ſubijcitur, ſubſtantię media eſt, ea nec calloſa nec dura lapidea'ue eſt, ſed ſecundum naturam ſe habens, quo ſcilicet cutis genere maxime perfectum eſſe tactum cenſemus. Ac, quòd in duritie & mollitie medium omnium particularum locum ſit ſortita, abunde liquet: quòd autem & in calore ac frigore ſimiliter ſe habeat, ex eius ſubſtantia maxime intelligas licet: eſt enim veluti ſanguine præditus neruus, qui ſit inter neruum & carnem quiddam planè medium, vt ſi ex miſtis vtriſque conſtitueretur. Cæterum neruus omnis exanguis & frigidus: caro multi ſanguinis & calida: media inter vtrunque eſt cutis, nec planè exanguis, vt neruus, nec ſanguine abundans, vt caro. Si igitur hanc omnium animalis partium veluti normam iudicem q; proponens, reliqua illi conferas, atque ad eã examines, octo diuerſas intemperies in eis inuenies. Iã'que membratim tibi de omnibus deinceps diſſerã. Humidiſſimum "frigidiſſimum q; in corpore pituita eſt: calidiſſimum, ſanguis, non tamen eſt is perinde humidus, vt pituita: ſicciſſimum ac frigidiſſimum eſt pilus: minus

A.l.1.f.2.d.3.c. 2.fol.5.e

C eo & frigidum & ſiccum eſt os: hoc vero minus ſiccum eſt chartilago: proxime hanc ſequitur ligamentum, & quem Græci compoſito nomine Chondroſyndeſmon, id eſt chartilagineum ligamentum, vocant: poſt hunc tendo: deinceps membrana, & arteria, & vena, ipſa ſcilicet corpora vaſorum: ſuccedunt deinde nerui duri. Molles autem nerui in humiditate & ſiccitate mediam naturam, ſicuti cutis, obtinent: nam in altera oppoſitione, quæ eſt calidi & frigidi, neruus mollis in medio non eſt, ſed tantum ei deficit de calore, quantum de ſanguine. Ita vero & reliqua omnia prius dicta tanto ſunt cute frigidiora, quanto minus habent ſanguinis. Etiam tunicæ ipſæ, maxime ſanguineorum vaſorum, arteriarum dico & venarum, non ſolum exangues ſunt, ſed etiam frigidæ natura: contactu tamen ſanguinis calefiunt, atque ad mediũ temperamenti ſtatum veniunt. Sanguis "vero ipſe à corde ſuum accipit calorem: quippe id viſcus natura tum omnium animalis particularum maxime ſanguineum, tum vero calidiſſimum eſt: proximum illi iecur eſt: verũ cor paulò, quàm cutis, minus eſt durum, iecur multo. Itaque etiã humidius, quàm cutis, cor eſt, quanto ſcilicet eſt mollius. Iam vero caro humidior cute eſt, eadem tamen calidior: ſpinalis autem medulla cute eſt humidior, atque etiam frigidior: ſicuti hac rurſus humidius eſt cerebrum: cerebro autem ipſo adeps, cui concretio contingit propterea, quòd membranis adiacet: craſſo nanq; oleo

A.l.1.f.1 d.5.c. 2.fol.5.d

D eſt ſimilis, eo'que congelatur, vbi cum frigidis & exanguibus particulis coniungitur. At neque circa iecur coire adeps poteſt, neque circa arterias, venas'ue, aut cor, ſed nec circa aliam vllam præcalidam particulam. Quoniam autem cogitur per id, quod valde eſt frigidum, idcirco calefacta liquatur, cæterorum coagulatorum ritu: at cerebrum calfactum minime liquatur, eo q; adipe minus eſt humidum. Porrò minus humida, quàm adeps, eſt & pulmonum caro, vt quę nec ipſa calfacta liqueſcat: iam longe etiam adipe minus humida eſt, tum lienis, tum renum caro. Omnia tamen hæc cute ſunt humidiora. Harum rerum demonſtrationes proximo libro tradam, ſicuti omnia, quæ ad vniuerſam de temperamentis diſputationem deſunt, duobus deinceps commentarijs exponam.

Galeni

GALENI DE TEMPERAMENTIS LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

De Temperatura Hominis multis medijs dignoſcenda pertractat.

Quid actum ſit ſuperiore libro, ac de Homine temperatiſſimo. CAP. I.

QVód multifariam quidem dicatur humidũ,ſiccum,calidum, & frigidũ corpus,in proximo definitũ eſt libro.Demõſtratũ præterea eſt nouem eſſe temperamentorũ differentias,vnã quidẽ,quæ mediocris ſit & eucratos, quã etiã tẽperatã vocemus: reliquas omnes intẽperatas,quatuor ſimplices, vnica ſcilicet in quaq; prepollente qualitate,vel calore, vel frigore, vel ſiccitate, vel humiditate: quatuor ab his diuerſas,in quibus vtriuſq; oppoſitionis altera qualitas exuperat: dico aũt duas oppoſitiones, alterã quę eſt calidi & frigi- F di: alterã quæ eſt humidi & ſicci. Ab his ad notas earũ digreſſi,de temperata natura diſceptauimus,quoniã hæc omniũ prima,virtute,potentia cognitionis q; ordine ſit. At, cũ tẽperatũ aliud abſolute dictũ inueniatur in vniuerſa rerũ natura, aliud in ſingulis generibus, principio viſum eſt de eo cõſiderandũ eſſe,quod cõmuniter in vniuerſa natura æſtimatur. Huius norma iudiciũ q; erat elementorũ portionis æqualitas: ob quam extremorũ omniũ mediũ ad vnguẽ redditũ,eucraton & ſymmetron (ſiue tẽperatũ & mediocre mauis) dicitur. Reliqua, quę in ſingulis generibus tẽperata dicuntur,proprijs corporũ functionibus, vſibus q; iudicantur: eo q; fit,vt idẽ animalis cuiuſpiã ſtirpis´ue corpus,omniũ,quæ in eodẽ ſunt genere,mediũ eſſe poſſit, id eſt in illo genere eucraton & mediocre: alteri vero cuipiã cõparatũ vel ſtirpiũ,vel animaliũ,vel inanimorũ generi,dyſcraton ſiue intẽperatũ.Quippe viuẽtis corpus cum demortui corpore collatũ, humidius eo calidius q; eſt: verbi gratia,leo viuens leone mortuo,tũ ipſe ſe ipſo, tũ alter altero,calidior humidior q; eſt. Atq; inde adeo dictũ veteribus eſt animal calidũ & humidũ eſſe, non abſoluto ſermone,quòd humiditas in eo calor´ue exuperet(ſic enim inuenire eſt animalia ſicca frigida q; cõplura,veluti culices muliones,culices vinarios,muſcas,apes,formicas) ſed vt ad mortua collata. Viua enim apes calidior humidior q;,quàm mortua eſt,& formica viua, quàm mortua: cũ homi- G ne tamen,equo,boue´ue collata,tum alijs ſanguine præditis animalibus, omnia id genus frigida ſicca q; temperie ſunt. Quin,ſi ad vniuerſam naturam ſpectans ea expẽdas, ne ſic quidem,quo minus frigida,ſicca q; ſint,elabantur. Veluti enim in vnoquoq; genere, vbi quid à mediocritate receſſit,ab eo,quod vincit,nomen accipit: itidem in vniuerſa ſubſtantia,cũ aliquid mediũ tranſierit, non amplius eucraton,ſed vel calidũ,vel frigidum,vel humidum, vel ſiccũ nominabitur. Mõſtratum.n.ſupra eſt hominem non ſolũ animalium ſtirpium´ue,ſed etiam reliquorum omnium, maxime eſſe temperatum.Quoniam aũt ex multis & diſſidentibus is cõditus eſt partibus, manifeſtum eſt,quæ pars medio omnium ſit "temperamẽto,eam eſſe maxime eucraton, ſiue temperatam: quæ A.l. 1. f. 2.d.3. ſu.1.c.4.f.45.e nãq; animalis eius,quod medij ſit temperamenti,media particula eſt, hæc omnium ſimpliciter eſt temperatiſſima. Monſtratum vero eſt,id eſſe "in homine vocatã cutẽ,atq; huius eã maxime partẽ, A.l.1.f.1.d.3. c.1.fol.4.h quæ in manu eſt interna: ſi tamen,qualem eam natura eſt molita,talis perſtiterit. Iam vero, quòd nec cuiuſque hominis cutis,medium abſolute ſit vniuerſæ ſubſtãtiæ,ſed eius, qui maxime eſt temperatus, dictum prius eſt: plurimam enim eſſe ipſis quoque hominibus inter ſe differentiam. Verum maxime temperatus is eſt,qui corporis habitu medius horum extremorum apparet, gracilitatis craſſitudinis,mollitiei,duritiei: item q; caloris & frigoris: inuenias enim cuiuslibet hominis H tangendo corpus,vel mitem & halituoſum calorem,vel igneum & acrem,vel horum neutrum, immo frigiditatẽ quandã præpollentẽ: frigiditatem aũt præpollere,vt in animalis corpore,intelligere oportet,eo q; tũ ſanguine prædito, tũ humido. Ac corpore quidẽ talis homo eſt tẽperatiſſimus. Idẽ animo quoq; medius omnino eſt audaciæ & timoris,cũctationis & præcipitationis,miſericordiæ & inuidiæ: fuerit vero talis alacer,amicorum amans,humanus,& prudẽs. Et temperatiſſimus quidẽ homo ex his primũ potiſſimum q; agnoſcitur: his accedunt nõ pauca eorũ,quæ ex neceſſitate ſequuntur.Quippe edit,bibit q; moderate: & nutrimẽta non ſolũ in ventre,ſed etiam in venis & tota corporis mole,probe cõcoquit: omnes q; (vt ſemel dicam) tũ naturales, tũ animales dictas virtutes inculpatas habet: cũ & ſenſuum facultatibus,& membrorum motibus optimis,ſit præditus: tũ viuido colore ſemper ſit: tum ad perſpiratũ excrementorum bene comparatus: idem medius iter ſomnolentum & peruigilem,inter glabrum & hirtum, inter nigrum colorem & album: pilos q; habeat,cum puer eſt,magis rufos q̃ nigros: cum in flore eſt,contra.

De Aetatum temperamentis. CAP. 2.

AT,quoniam differentiarum, quę ex ætate eius ſpectantur, mentionem feci, non alienum ſit aliquid iam de his quoque apponere. Porrò volebam vniuſcuiuſque prædictarum notarum

tarum

A tarum cauſas perſequi: verum,cũ ad ea, quæ nunc ſunt propoſita,magis vrgeat ætatũ conſidera-
tio,quæ etiã maximã nobis ad cauſarũ inuentionem facultatẽ ſuggerit, huic primũ nunc inſiſta-
mus. Intelligamus igitur recens formatũ animal in vtero matris,quo ſciamus qua ratione humi-
diſſimũ calidiſſimũ qꝫ ſit. Prima enim eius conſtitutio ex ſanguine & ſemine eſt,quæ humidæ &
calidæ res ſunt. His autẽ magis ſemper ſicceſcẽtibus,primũ quidẽ formantur mẽbranæ,tunicæ,itẽ
viſcera,& {ſanguinis} vaſa: vltima vero perficiuntur oſſa, & vngues, & chartilagines, concreta
ſcilicet eorũ ſubſtantia; ante enim,quã vel tendi poſſit ſubiecta ſubſtantia,vel concreſcere,nihil fie
ri memoratorũ poteſt. Et tunicæ quidẽ,ac mẽbranæ,arteriȩ qꝫ,& nerui,& venæ,tenſa ea: oſſa,char
tilagines,vngues,vngulæ,& viſcera,coagulata ea perficiuntur. His vero in vtero perfectis, ita de-
inde paritur infans. Eſt vero adhuc in ſummo humidus, veluti † maris alga: } id qꝫ non {ſan- † bryon, id eſt muſcus.
guinis} vaſis modo,& viſceribus,ac carne,ſed etiã ipſis oſſibus,quæ .ſ. ſicciſſima ſunt omniũ, quæ
in nobis ſunt,partium. Verũ tũ hæc,tũ reliqua tota vnà cũ his mẽbra,quaſi cerea ſint, infantium
nutrices fingunt,formant qꝫ: tanta eſt in toto puellorũ corpore humiditas. Quin,ſi recens editum
porcellum vel eſſe, vel diſſectum inſpicere velis,carnẽ quidẽ eius mucoſam, præhumidã qꝫ inue-
nies: oſſeũ vero genus vniuerſum caſeo, qui modo ſit coagulatus, aſſimile: adeo, vt nuper nati
B animalis corpus propter redundantem in eo humorẽ libens non comedas. Quod maxime tum
ſuilli,tum ouilli fœtus,corporibus accidit propterea, ꝙ ea maxime ſunt humida: caprinũ, quòd
ſiccius ſit,& melius eſui eſt,& iucundius. Contra vero,quã in nouellis porcellis, quęcunque iam
ſenuerunt,hæc oſſa quidẽ omnia & ligamenta vniuerſa præſicca,ſine ſucco,& inſipida poſſident:
carnem vero neruoſam & duram: arterias quoque,& venas,& neruos,ætatis culpa lori inſtar,in-
ſuaues,& ſine ſucco. Quæ medio ſtatu horũ ac nuper natorũ ſunt, quæ vtique iã ætate proceſſe-
runt,quantũ à ſenio abſunt, tantũ & ab extrema ſiccitate ſunt remota. Quæ minora ſunt, atque
adhuc augeſcunt, tantũ ea quoque ab geſtati etiãnũ fœtus humore abſunt, quantũ proceſſerunt
ætate. Floreſcens vero ætas omnium animalium, maxime in medio extremorum eſt,neque,ſicut
ſenium,ad ſummam perducta ſiccitatẽ,neque, velut infantiũ ętas, in humore & multo vuido mer
ſa. Cur igitur aliqui celebrium medicorũ humidum eſſe ſenium prodiderunt? an videlicet, quòd
excrementorum abundantia ſunt decepti? quippe tum oculi his, lachrymis ſuffunduntur: tum
nares deſtillatione manant: tum in ore eorum ſaliuæ copia exuberat: ad hæc tũ tuſſiunt: tũ ex-
creant pituitã,ſcilicet pulmones quoque hac eſſe refertos indicantes: venter quoque illis pituita
eſt plenus: tũ ſinguli articuli quodammodo mucoſi. Cȩterũ nihil horũ obſtat, quo minus ſenũ
C corpora ſicca cenſeãtur: vt quorũ neruos,& arterias,& venas,& mẽbranas, & tunicas inſtrumen
torũ omniũ, multo,quàm prius erant,ſicciores, inuenias,circunfundi autẽ illis extrinſecus intrin-
ſecus qꝫ aut pituitoſum quendã humorẽ,aut mucoſum. Verũ tantũ abeſt, vt eiuſmodi ſigna vni-
uerſa ſenilẽ ætatem humidam confirment, vt etiam ſiccam eſſe propè teſtentur: iccirco nanque
particula quæuis ſiccior, quàm ante,euadit, quòd per caloris imbecillitatem ſimiliter non nutritur,
foris ſiquidem illi copia humidi excrementi ſuperfluitat,corpus autem cuiuſque intrinſecus ſiccũ
eſt,vt quod nec trahere intro nutrimentum valeat, nec eo ſufficienter frui. Eſt ergo humidus
ſenex,non proprijs ſuis particulis, ſed excrementis: rurſum ſiccus,non excrementis, ſed particulis
ipſis: ita nimirum alio genere ſiccus, alio humidus. Verum non eſt ad præſens de excrementis
eius,ſed de proprijs partibus diſceptatio, quarum ſecundum naturam actiones vitam eius com-
plent. His igitur ſiccus ſenex eſt, quibus ſcilicet puer erat humidus, ipſis nimirum ſolidis corpo-
ris particulis,oſſibus,membranis,ligamentis, arterijs, venis, neruis, tunicis, carnibus'que. Me-
rito'que Ariſtoteles ſenium marcenti ſtirpi aſſimilat. Quippe ſtirpes, nouellæ dum ſunt, molles
humidȩ'que cernuntur: ſeneſcentes,aſſidue magis ſicceſcere videntur: ad poſtremũ aridæ pror-
ſus redduntur, id'que ipſis mors eſt. Ac, quòd ſicciſſima ętatum ſenilis ſit, ex iam dictis liquet:
D quòd autem & frigidiſſima ſit, id vel magis eſt euidens ita, vt de eo nemo dubitauerit. Nam & tan
genti ſenes frigidi apparent,& facile in frigidum ſtatum mutantur: & nigri, & liuidi fiunt: & fri-
gidis morbis facile capiuntur, apoplexia, neruorum reſolutione, ſtupore, tremore, conuulſio-
ne, deſtillatione,raucedine. Porrò perijt eorum omnis, paulo minus, ſanguis: eo'que vnà perijt
& coloris rubor. Iam vero concoctio ijs, & digeſtio, & ſanguificatio, & appoſitio, & nutritio, &
appetentia, & ſenſus,& motus, oblæſa omnia ſunt, vitioſe qꝫ affecta. Et quid, quæſo, aliud eſt
ſenium,quàm via ad interitum? Itaque ſi mors,naturalis caloris eſt extinctio, vtique ſenium velu-
A.l.1.f.1.d.3. .3.fol.5.g ti tabes quædam eius fuerit. Verum non "perinde de puerorum, & florentium ętate,inter medi-
cos conuenit. Sed nec dirimere inter eos litem eſt promptum: probabiles enim ſunt vtrorumque
rationes, tum eorum, qui pueros calidiores eſſe, quàm florentes ætate,cenſent: tum eorum, qui
A.ibidem.h contra,florentes calidiores pueris eſſe contendunt. Alteri nanque ex eo,quòd ſanguinis "humor
omnium,quȩ in animalis corpore ſecundum naturam continentur, calidiſſimum ſit: tum quòd
fœtus in vtero propemodum ſanguis tantum ſit, poſt autem fingendis vtique iam particulis
aliud os efficitur, aliud arteria, aliud vena, aliud diuerſum ab his aliquid,omnia tamen rubra: † *Addẽdum*
tum quòd † ſanguinem ſynceriſſimum, calidiſſimum'que obtineant: colligunt calidiſſimum *ex græcis, plu-*
eſſe, geſtatum in vtero fœtum: quod ſi eſt,etiam pueros, quanto geſtatis in vtero propiores *rimum.*

ſunt,

ſunt,tãto eſſe florentibus ętate calidiores. Alteri vero,ꝙ ẽt plurimus ſit in florentibus ſanguis, ac E
copioſior,quã in pueris,ita,vt eius occaſione crebro his ſanguis profluat: quin ẽt ꝙ flauę bilis ſuc-
cus,qui ſanguine multo eſt calidior,plurimus his ſit,propterea calidiores eſſe florentes, ꝗ pueros,
confirmant. Rurſus illi ab ipſis functionibus, ꝙ tũ augeãtur, tum plura,quàm pro corporis ſui A.ibidem.h
portione,alimenta tum appetant,tũ conficiant, validum eſſe in pueris calorem aſſerunt. Hi con-
tra,humiditatis occaſione potius,quã caloris vi,augeri illos contendunt: at concoctione non mo A.ibidem.
do florentes non vincere,ſed etiã longe ab ijs pueros vinci: nam & vomitiones ijs ex incoctis ci-
bis accidere,& deiectiones,cũ ipſi cibi adhuc humidi ſint aſperi q́ꝫ, nec adhuc in ſuccum mutati:
Quòd,ſi appetunt plura,nihil id facere ad caloris robur: primũ enim id non accidere caloris co-
pia,vt animal appetat plura,immo contra,refrigeratis.ſ.his partibus,quibus appetentia debetur:
deinde,qm̃ non tantũ ad nutritionẽ,ſed etiã incrementũ,alimẽta diſpenſantur,iccirco ẽt pluribus
nutrimentis ijs eſſe opus: Iã vero reliquis functionibus vniuerſis, etiã non obſcure inferiores eſſe
pueros ijs,qui florenti ſunt ętate,vt qui nec ingredi,nec currere,nec portare, nec quicquã in ſum-
ma functionũ actiuarũ ſimiliter obire queant: cũ florẽtibus tũ ſenſum omnẽ, tũ intellectũ,ad ſum
mã perfectionẽ bonitatẽ q́ꝫ perueniſſe dicant. In ſumma, puerũ adhuc imperfectũ eſſe, florentem
animal perfectum: in perfectis rationabile eſſe,maxime actiuũ maximé que princeps elementum F
præpollere: quin ſomno quoque plurimo deditos pueros videre licet, contra,minimo florentes
eſſe contentos, quanquã hunc quoque aliter accidere,ne vel inſanum quidem hominem cenſere
aiunt,quàm calido victo quodã modo,grauato que humoris copia,veluti tũ ex temulentis intel-
ligere licet,tũ ijs,qui balneo liberalius ſint vſi: ita vero & papauer ſomnificũ eſſe, & mandragorã,
& lactucã,& omnia,quę humidiore frigidiore que temperie ſunt. Ac tales quidẽde propoſitarũ
ætatum temperie rationes vtrinque afferuntur: omnes enim recenſere ſuperuacuum videtur, cũ
formula ipſa epichærematum vel ex ijs, quæ retulimus, ſatis clare perſpici poſſit. Eminus enim
vtrique ferme que à ſecundis priora colligunt: ac,tanquam iam ſciat auditor,quemadmodum au-
ctio,quemadmodum concoctio,& queamdmodom nutritio fiat,verba faciunt. Simili modo de
ſenſu, de intellectu, de functionibus tum naturalibus, tum actiuis diſputant: de ſomni quoque
generatione,& ciborum natura, mentionem faciunt: quorum nullum ſimplex, promptum que
cognitu eſt,ſed & multam diſquiſitionem requirit,nec poteſt fortaſſe vlli compertũ eſſe, niſi qui
prius humidã, ſiccã, calidã, frigidã q́ꝫ tẽperiẽ ſciat agnoſcere. Quicquid enim eorũ veluti ſcien-
tes dicunt,id ſi demonſtrare eos cogas,prorſus diſputationẽ de temperamentis, hanc ſcilicet, cui
nunc inſiſtimus,deſiderabunt. Quare per mutua & ex mutuis fiunt ijs demonſtrationes: ex ijs G
quidem,quæ nunc quęrimus,ceu iam ſint cognita, cum de actionibus diſputant, & ciborũ ac me-
dicamentorum facultates inueſtigant, ac de ſomno & alijs id genus diſſerunt: rurſus autẽ, quæ
nunc ſunt propoſita,per illa,veluti prius iam nota,demonſtrant. Ego vero eiuſmodi demonſtra-
tiones non probo: quin,ſi fateri verum oportet,nec demonſtrationes eas cenſeo, veluti diffuſius
in alijs oſtendi,ſatius q́ꝫ eſſe in omni docendi genere exiſtimo ordinem conceptionum definire.

Si igitur principium omnis, quæ de tẽperamentis ſuſcipitur,diſputationis,tractatio de elemen-
tis eſt,ſint ne ea impatibilia prorſus q́ꝫ mutationis expertia,an alterari mutari q́ꝫ potentia: ab illo-
rum vero cognitione ſecunda deinceps eſt propoſita nunc diſputatio: non vtique ſumenda eſt
iſtorum fides ex ijs, quæ non dum ſciuntur,ſed,ſicuti tum rectum eſt tum vero iuſtum, quod ſu-
mendum ad demonſtrationem eſt,vel euidens aliquid ſit oportet, vel quod prius fuit demonſtra-
tum. Non eſt igitur neque de ſomni generatione mentio facienda,neque de concoctione,neque
auctione,neque de alio id genus vllo,ſed ab ipſa ſola nuda q́ꝫ ſubiectarũ rerũ ſubſtantia diſquiſi-
tio ineunda,ſicuti in primo libro fecimus. Quippe ſtatuentes aliud eſſe, quod energia ſiue actu
ſit: aliud,quod poteſtate: de eo,quod actu iã calidum,frigidum,humidũ, ſiccum ue ſit,prius diſſe-
rendum eſſe diximus: ſubinde ad ea,quæ poteſtate ſint,veniendum. Porrò eorum quæ actu cali- H
da,frigida,humida,ſicca ue ſunt,obuia prompta q́ꝫ omnibus cognitio eſt,vtpote quæ tactu diſcer
ni queant, qui ſcilicet & ignẽ ipſum calidum eſſe docuit,& glaciem frigidam. Quòd ſi alia qua-
piam ratione notionem agnitionem q́ꝫ calidi frigidi ue habent,dicant hanc nobis: inauditã enim
ſapientiã promittunt,immo,ſi verum fateri licet, ſtuporem potius, ſi rerum ſenſibilium aliũ quẽ-
piam habere ſe iudicem meliorem putant, quàm ipſe ſit ſenſus. Atqui,ſi eorum, quæ actu cali-
da ſunt,alius eſſe iudex, quàm tactus,nullus poteſt, tangant iam deinceps multos viros tum ſenes,
tum adoleſcentes, tũ pueros, tum infantes: ita enim inuenient, qui magis minus ue calidi ſint.
Sin de rebus ſenſibilibus rationales demonſtrationes quærunt,iam de niue ipſa inquirendum eſt,
cenſenda ne ſit, ſicut omnibus hominibus apparet, candida: an, ſicut Anaxagoras aſſeuerauit,
non candida. Iam vero de pice ſimili modo, coruo q́ꝫ, ac reliquis omnibus æſtimandum: neque
enim,ſi non habenda eſt oculis fides de albo, quod vident, de nigro ſine demonſtratione fides eſt
habenda. Omnia igitur,quę ſenſui apparent,ſi iam fide carere dicunt,nec olorem album eſſe di-
cant,niſi prius id viderint ratione,immo nec calcẽ,nec diẽ,nec ipſum Solẽ: ad eundem modum &
de voce auribus fidem abrogent,& de odore naribus, & de omni tangibili ipſi tactus ſenſui. Et
non ne hæc ſunt Pyronis hæſitatio,& nugæ immenſæ? Sanè ęquum fuerat eos,qui optimam ſe-
ctam

A ctam in philoſophia elegiſſent, quæ ſcilicet calidum, frigidum, humidum, & ſiccum principia & elementa ſtatuit, non in tantum deſciuiſſe à viris, qui hæc poſuerunt, vt, ꝙ omnis demonſtrationis principia ſunt, quæ q; ſenſui, quæ q; intellectui ſunt manifeſta, non cognoſcerent. Et profectò quiſquis de his addubitat, fruſtra de alijs inquirit, vtpote ne quidem, vnde ſit incepturus, quicquam ſibi relinquens. Vnde igitur in tam diuerſam viam diuerterint, ac ſenſibilium rerum cognitionem ratione conſequi tentarint, ego ſanè ne cogitare quidem poſſum. Et ideo quod actu calidum eſt, tactu iudico: ſiquid autem adhuc calidum non eſt, ſed, vt tale fiat, eſt idoneum (quod vtique poteſtate calidum appellamus) id ratione inueſtigare conor. Hi vero omnia, neſcio quo pacto, ſubuertunt, & in argumentis prolixe rhetoricantur. Sed hos mittamus, illius tamen nunc minime obliti, ꝙ vnum prauorum dogmatum principium ſit, nihil de demonſtratione prius meditatum ſimul res ipſas inquirere: ſimul veluti ſcientẽ, quid'nam demonſtratio ſit, demonſtrare tentare. Denuo igitur ad propoſitum reuerſi, calidum, quod in ætatibus cognoſcere cupimus, primum & maxime tactu iudicemus. Erit autem optimum iudicium in vno eodem q; vnius infantis corpore: poteſt enim, & qualis calor illi ante bienniũ fuerit, in memoria reponi, & qualis nunc ſit poſt duos forte vel tres interpoſitos annos. Si nanq; mutatio omnino vlla ad calidũ frigidum've infanti facta vi-
B debitur, nullum præterea negocium erit, qui vſq; ad florentem ætatem futurus exceſſus, ſit colligere. Quòd ſi plures puellos pluribus conferre florentibus ætate velis, graciles gracilibus, quadratos quadratis, & craſſos craſſis conferes: æque vero & qui colore, & reliquis omnibus, quoad fieri poteſt, ſimiliter ſe habeant: quippe, ſi differentiam in ætatibus inuenire ſtudeas, in ſimilibus, quàm maxime licet, naturis eam inquiſitionem tutius facies. Porrò in contrarijs naturis hanc diſquirere non parui erroris eſt occaſio, cum interim non tam exploratorum corporum ætatis, quàm naturalis temperamenti gratia, differentia exiſtat. Ad eundem modum, tum victu vniuerſo, tum temporũ, quibus exploratur, ſtatu, pari modo ſe habentia corpora eliges, non exercitatum requieto comparans: non balneo vſum ei, qui eo non ſit vſus: nõ ieiunum ſaturo: non ſitientẽ ebrio: non eum, qui ſole incaluit, ei, qui ex frigore riget: nõ eum, qui vigilauit, ei, qui dormiuit: nec deniq; eos, quibus contraria eſt vel natura, vel victus ratio, vel quælibet rerum circunſtantia: ſed reliqua omnia ſint, q̃ fieri licet, paria, vna ætate excepta. Pari modo, ſi vnum eundem q; puellum cum ſe ipſo conferes, oẽs eius externas circunſtantias ſimiles ad vnguem ſeruabis: quo ſcilicet, ſiqua, harum alicuius cauſa, in calore & frigore differentia contingat, ætatis mutationi non imputetur. Longã tibi experiendi rationem fortaſſe tradere videor, ſed planè veriſſimam, atq; ex ipſa rei quæſitæ eſſentia
C deſumptam: ſicut in ijs, quæ de demonſtratione ſcripſimus, à nobis eſt proditum: tu vero fortaſſe cõpendiariam voles, minime curans, ſi falſa ſit. Scito ergo non ſolum falſam te, ſed etiam longam ingreſſurum viam, neq; tribus quatuor've annis, quod requiris, inuẽturum, ſed tota vita ignorantia verſaturum: quantum enim accipi ex memoratorum virorum controuerſia licet, non eſt ꝙ putemus clare aliquid demõſtrari poſſe: ſed nec rationabile oĩno eſt ex ijs, quæ poſteriora ſint, ea probari, quæ ſunt priora. Ergo calidum frigidum q; corpus, quod ſaltem actu, nec adhuc poteſtate tale ſit, ſenſu iudicemus, miſſo nunc tum priorum iudicio, tum reliquis omnibus notis: & te iam, ceu recte iudicaturum, ad ipſam experientiã remitto: meum autem iudicium ipſe interpretabor. Complura enim deinceps corpora non puerorum modo, vel infantium, verum etiã, adoleſcentiũ, & ætate florentium curioſe tangens, neutros vera locutos inueni, nec eos, qui abſoluto ſermone calidiorem: nec eos, qui frigidiorem eſſe florentem ætatem, q̃ puerilem, dixerunt. Si enim reliquis omnibus, quæ extrinſecus adueniunt, alterationibus circuncíſis, eas, quæ ex ſola ętate proueniunt, differentias æſtimaueris, neuter abſolute loquenti videbitur tibi calidior: quippe diſſident eorum calores qualitate, quæ ex imparitate difflatus creatur: cuius rei occaſione non nulli vel eos, qui ſecũ verſentur, vel ſe ipſos fallentes, alij puerorum, alij iuuenum, valentiorem eſſe calorem autumant.
D Eſt enim puerorum calor magis halituoſus, & copioſus, & tangenti blandior: florentium calor ſubacre quiddam habet, ac non ſuaue. Hæc igitur tangenti occurſus differentia plures inducit, vt florentium corpus calidius eſſe pronuncient: res vero aliter ſe habet. Quippe, qui in varia materia tactum ſuum ad calorem tum valentiorem, tum imbecilliorem, tum parem diſcernendum exercuerit, huic non dubito puerorum calorem florentium valori vel parem vel ampliorem viſum iri. Eſt porrò exercendi ratio hæc: incipiendum enim ab eo, quod euidens maxime eſt. Balnearum aer ita eſt aliquando calens, vt nemo eum ferat, ſed vri in eo verſatus videatur: aliquando ita eſt frigidus, vt ſudare in eo non ſit: iam tertium quoque quendam eſſe & ab his diuerſum, quem vtique maxime requirimus, temperatum aeris ſtatum quid refert dicere? Iidem tres caloris ſtatus in ſolij quoque apparent aqua: quippe quæ & calida adeo, vt vrat: & frigida adeo, vt ne calfaciat quidem: & temperata adeo, vt calfaciat modice, ſæpe offenditur. Ergo, ſi te, vter ſit calidior, perconter, aqua'ne temperata, an aer temperatus, neutrum dicere poſſis: cum enim ambo ſimiliter corpori blanda ſint & mediocri temperie, alterum eorum dicere calidius eſſe, alterum frigidius nulla dici ratione videtur. Iam, ſi intelligas aquam labri ea eſſe caliditate, vt ferueat, aut aerem balnei prorſus inflammatum, ab vtroque te pari modo deurendum conſtat. Rurſus, ſi aquam ita intelliges frigidam, vt procul à glaciando non abſit: aut aerem prorſus refrigeratum, ſicut, cum

ningit,conſpicitur,patet,ꝙ vtriuſuis occurſu pari modo refrigeraberis rigebis q;.Ergo ſummum E
tum calorem, tum frigus,ſimiliter in aqua, ſimiliter q; in aere finge: præterea medium amborum
extremorum ſtatum ſimili modo in vtroq; conſtitue: hoc caſu,quod in medio interuallo extremo
rum & medij ſtatus,tum in aqua eſt,tũ in aere,eaſdem exceſſus diſtantiæ q; rationes habebit: tan-
to q; dices alterum mediocri eſſe calidius,quãto alterum: ad eundem modum & frigidius,q̃ medio
cre,tanto eſſe aquam aliquando dices,quanto & aerem, tametſi ſuus vtriuſque occurſus tangenti
idem non ſit vtrique: neq; enim ſimili modo aqua temperata, ſicut aer temperatus,tactum afficit.
Et quid opus eſt,in tam diſſimilibus exemplum proponam? cum ipſe aer, qui ſimili ſit colore,va
rie tangenti occurrat,prout aliàs veluti caliginoſus & halituoſus,aliàs veluti fumoſus & fuligino-
ſus interim purus omnino eſt. Igitur in pluribus iiſdem q; differentibus æqualitas caloris conſi-
ſtit: quæ inconſideratis,quaſi inæqualis ſit,imponit,propterea ſcilicet, ꝙ non vndequaq; ſimilis
apparet. Cæterum homo,qui rationes, quas propoſui, expenderit,& ſenſum in multa particula-
rium experientia exercuerit,is nimirum æqualitatem caloris in pueris florentibus q; inueniet: nec
eo falletur,ꝙ alter in humida, alter in ſicca ſubſtantia repræſentetur: quippe lapis aliquando pari
cum aqua calore eſſe poteſt, nullum eo faciẽte diſcrimen, ꝙ lapis ſiccus ſit,aqua humida. Ita igitur
mihi,cum pueros, iuuenes,adoleſcentes millies conſideraſſem: præterea eũdem, infantẽ, puerum, F
adoleſcentem q; factũ, nihilo calidior viſus eſt nec puer, q̃ ætate florens: nec ætate florẽs,q̃ puer:
ſed tantum (quemadmodum dixi) in pueris magis halituoſus,& multus, & ſuauis: in florentibus
exiguus,ſiccus,nec ſimiliter ſuauis eſſe caloris occurſus: ſiquidem puerorũ ſubſtantiæ,vtpote hu-
midæ,multum foras effluit: florentium ſubſtantiæ parum,vtpote ſiccæ. Itaq; neuter eorum ſim-
pliciter videtur altero calidior, ſed alter multitudine eius,quod difflatur,alter acrimonia: quippe
inſiti caloris puer plus habet, eius q; blandioris, ſiquidem ex ſanguine & ſemine ortum habet: in
florentibus ætate exiguus & ſiccus,nec ſimiliter ſuauis calor tangenti occurrit.

De Particularum corporis Temperatura,ratione & tactu dignoſcenda. C A P. 3.

ERgo calidi frigidi q; corporis ſolus tactus eſt iudex: humidi autem & ſicci vnà cũ tactu ratio. A.l.1.f.2.d.3.
Quippe quod ſiccum eſt,durum prorſus eſt,at hoc tactu omnino dignoſcitur: non tamen, ſi ſu.1.c.3.fol
quid durum eſt,idem ſtatim & ſiccum eſt: etenim inſeparabilis à ſicco corpore duritia eſt, non ta- 44.13.
men eius vnius propria: nam, & quod à frigore concretum eſt,durum cernitur,ſicut glacies. Quo
vtique minus ſicci humidi q; adeunda ſtatim diſcretio eſt,ante ſcilicet,quàm æſtimatum ſit quem
admodum ſe in calore habeant & frigore. Neque enim,ſiquid cum ſummo frigore repræſentatur
durum, id etiam ſiccum eſt: nec, ſiquid cum vehementi calore eſt molle, idem ſtatim eſt humi- G
dum: verum,cum mediocriter eſt calidum, tum æſtimare, durum'ne,an molle ſit,oportet: ſi enim
molle ſit, humidum eſt: ſi durum,ſiccum. Verum, ſi hæc ita ſe habent, partium, quæ in huma-
no corpore ſunt duræ, nulla eſt humida: neque enim tanta eſſe in eo frigiditas poteſt, vt aliquid
in ipſo concreſcerc in duritiem queat. Poteſt quidem, quod prius fuit fluxile,aliquando concreſce
re,veluti adeps: quod enim oleoſum in ſanguine fluxile q; & pingue eſt,vbi in frigidum venit lo-
cum, cogitur: durum tamen ne ſic quidem efficitur. Commode igitur dictum veteribus eſt humi
diſſimam eſſe adipem: ſecundo poſt eam loco carnoſum genus. Eius autẽ plures ſunt ſpecies, pri- A.l.1.f.1.d.5.
ma quidem,quæ ptoprie caro appellatur,quam ſcilicet nuſquam in corpore per ſe inuenies,ſed eſt c.1.fol.10.b
perpetuo muſculi pars. Ab hac cuiuſque viſcerum propria ſubſtantia eſt: eam Eraſiſtratus paren
chyma vocat,quaſi q; pro re parua leui q; habet, parum intelligens cuiuſque viſceris actionem
huic carni acceptam referri: ſed horum non eſt nunc tempus. Quòd autem ipſum cerebri pulmo-
nis q; proprium corpus proximum adipi humiditatis ratione ſit,ex mollitie eius coniectare licet:
non enim à frigido congelatur,cum nec calore fundatur. Propinquam his naturam habet medul-
la: non eſt tamen eiuſdem generis cum cerebro & ſpinali medulla,ea,quæ in quolibet habetur oſ-
ſe: ſed cerebrum & ſpinæ medulla eiuſdem ſunt generis, reliquæ omnes medullæ alterius naturę H
ſunt. Eſt tamen humidius ac calidius cerebrum,quàm ſpinalis medulla, eo q; etiam mollius: præ-
terea ipſius cerebri priores partes tanto ſunt humidiores, quanto molliores. Omnia tamen hæc
cute non humidiora modo ſunt,ſed etiam frigidiora: vno q; verbo,omne exangue frigidius ſan-
guine prædito eſt. Proxima cuti eſt mollium neruorum natura: duriores autem in humido & ſic-
co ſecundum cutis naturam ſe habent: calore ab eius natura tantum abſunt, quantum cõſentiens
eſt exangue corpus à ſanguine prædito abeſſe. Lienis autem, renum,& iecinoris caro tanto cu-
te eſt humidior, quanto eſt mollior: calidior autem, quanto magis abundat ſanguine. Iam cor-
dis caro omnibus his tanto eſt ſiccior, quanto eſt durior: calidior vero non modo his, ſed etiam
omnibus planè corporis particulis: quod etiam ſenſu clare deprehendas, licet, in pectoris ani-
malis diſſectione, ſi digitos in ſiniſtrum eius ſinum immiſeris, inuenies enim locum hunc om-
nibus,quæ in animali ſunt, non paulo calidiorem. At iecinoris, lienis, renum, & pulmonis ca-
ro ſimplicis cuiuſdam naturæ eſt,circa cuiuſque viſceris venas,arterias, & neruos creſcens. Cor-
dis ſimplex carnis natura non eſt, ſed ſunt in eo fibræ, quales in muſculis cernimus, quibus caro
circumhæret: cæterum non eſt idem fibrarum genus: ſed, quæ in muſculis habentur,neruorum
& ligamentorum ſunt particulæ: cordis propria quædam fibrarum eſt ſpecies, æque ſcilicet, vt
venarum

A venarum tunicæ,atq; arteriarum,item q; inteſtinorum,ventriculi, vteri, & veſicæ vtriuſque:licet enim in his quoq; omnibus inſtrumentis propriam quandam videre carnem,ſuis ipſorum fibris circumnatam. Atq; hæ quidem carnes cute ſunt calidiores: fibræ vero,quàm cutis,partim paulo magis,partim paulo minus,tū frigidæ,tū ſiccæ ſunt: partim ſimiles omnino cutis ſubſtantiæ. Porrò omnes mēbranæ cute ſunt ſicciores,veluti cerebri,& ſpinalis medullæ inuolucra,{quæ menynges dicuntur,} ſunt enim hæ quoq; membranæ. Iam ligamenta omnia quanto cute ſunt duriora, tanto ſunt & ſicciora. Tendones quoq;, tametſi ligamētis ſunt molliores,attamen cute luculenter ſunt duriores. Chartilagines vero poſt ligamēta deinceps ſunt.Præterea medium quoddam inter ea corpus:appellant id anatomici quidam νευροχονδρώδη σύνδεσμον , { quaſi vero chartilagineū ſimul & neruoſum ligamentum dicas : } eſt autem id durum chartilaginoſum q; ligamentū. Os vero omnium,quæ cutis operit,duriſſimum eſt. At eorum,quæ ex cute extant,ſicciſſimus eſt pilus:de inde cornu: mox vngues, & vngulæ,& calcaria,& roſtra,quæ q; his in ſingulis animalium ratione carentium ſimiles ſunt partes. Succorū optimus,& maxime proprius,ac domeſticus,ſanguis eſt.Huius veluti ſedimentum ac fęx,atra bilis eſt: quæ idcirco tum frigidior,tum craſſior ſanguine eſt: ſicut flaua bilis longe calidior.Frigidiſſimum vero ac humidiſſimum omnium, quæ in B animali habentur,pituita eſt. Inſtrumentum autem,quo id cognoſcitur,ipſe eſt tactus: veluti Hippocrates in libello de hominis natura monſtrauit. Cæterum, quòd frigida ſit, vnus tactus diſcernit: quòd verò humida quoq;, pariter tactus,viſus, & ratio iudicant: & tactus quidem ac viſus,q; talis his cernitur: ratio vero, vbi non caloris copia, ſed naturali humore, talem eſſe definiuit. Ac particulæ quidem & ſucci corporis ad hunc modum ſe habent.

De Dignoſcendis Temperamentis per craſsitiem & gracilitatem. CAP. 4.

DE ijs, quæ temperamenta comitantur, deinceps agendum. Comitantur enim ea & quæ dicta iam ſunt: immo potius inſeparabilia omnino ſunt, à ſicco quidem corpore duritia:ab humido mollities,ſi tamen cum tepido calore eſt. Sed & craſſitudo habitus,& gracilitas,temperamenta ſequuntur,non ea modo,quę naturalia ſunt,ſed etiam ſiqua ex longa cōſuetudine ſunt contracta. Multos ſiquidem,qui natura graciles fuerant,pingues redditos vidi: contra q;,qui pingues fuerant,graciles: illis quidem ex ocioſa & delicata vita toto temperamento ad humidius mutato: his vero multa tolerantia, & curis, & tenui victu perſiccatis. Dicemus vero & horum diſcernendorum notas: ſatius enim eſt,talis'ne quiſpiam natura ſit, an ex conſuetudine redditus, noſmet prius per aliquot ſigna diſcernere poſſe, q̄ ab alio id quærere. Sanè eiuſmodi ſignorum author C æque,vt reliquorum omnium,mirus eſt Hippocrates. Siquidem,qbuſcunq; latiores venæ ſunt,hi " calidiores natura ſunt: quibus anguſtiores,cōtra magis frigidi,caloris nanq; opus eſt has dilatare, " flatu q; extendere. Ita rationabiliter in idem ferè recidit venarum anguſtia cum habitu pingui & craſſiore: habitus gracilis cum venarum laxitate. Quòd,ſi quis ſimul pinguis craſſus'q; eſt,ac venas laxas habet, is conſuetudinis alicuius occaſione,non natura,pinguis eſt redditus: ſicut è diuerſo,ſiquis anguſtas habet venas,& gracilis eſt, ne hunc quidem talem eſſe natura neceſſe eſt.Quin, cum fames vrget, mediocritatem ex laxitate venarum & anguſtia, non à cætero totius corporis habitu,ſpectandam eſſe ait : quippe qui anguſtas habent venas, exigui ſunt ſanguinis, nec longam inediam ferunt: quibus latæ, his copia ſanguinis eſt, & citra noxam cibo abſtinent. Cauſæ horum,euidentes iam ſunt ijs,qui animum aduerterint,tametſi à me non referantur: ſed, quoniā non omnes aduertunt,neceſſum fortaſſe erit aliquid eorum cauſa dixiſſe. Quicquid "in ſanguine pingue,leue,& tenue eſt,id in calidioribus corporibus alimentum quoddam calido fit, in frigidioribus ſeruatur: cum q; id venæ extra ſe tranſmiſerint,vbi in frigidas particulas incidit, quod genus membranæ ſunt,circum eas concreſcit: in partibus vero natura calidioribus, cuiuſmodi carnoſæ ſunt,à calore ipſo abſumitur ac digeritur,niſi ſicubi frigiditati temperamenti etiā vita indul- D gentior accedens ipſis carnoſis particulis adipis aliquid allinat.Qua ratione etiam,quæ hyeme delitescunt animalia,non raro inueniuntur adipe obeſa. Et fœminę viris ſunt pinguiores, quòd ſcilicet fœmina mare eſt frigidior,& plurimum domi verſatur. Ac,quicunque corporum habitus & temperati natura ſunt, & mediocri exercitatione vtuntur,hos neceſſe eſt euſarcos eſſe,id vero eſt mediocri omnino corporis habitu. Quibus vero humidum abundat, & calor à mediocritate ſumma non longe abeſt, hi corpulenti ſiue carnoſi fiunt. Corpulenti rurſus fiunt,qui natura ſunt temperati,cæterum deſides & ocioſi viuunt: quippe dictum à veteribus commodiſſime eſt conſuetudinem acquiſititiam eſſe naturam.Nec fortaſſe oportebit,cum id iam ſemel dixerimus, in quouis etiam capite definire, natura'ne frigidior, an ex conſuetudine, quiſpiam ſit redditus: ſed illud legentibus remittere, me autem compendij cauſa proprios cuique temperamento corporis habitus perſequi. Sunt igitur non nulli, qui & graciles ſint,& venas paruas habēt: ſed,ſi ex ijs quēpiam incidas, adeps excidet, quā conſtat cuti ad internam eius membranam eſſe ſubnatā. Et raro id quidem in viris conſpicitur,in fœminis ſępiſſime inuenitur: eſt nanque tum frigidioris naturę, tum vitæ magis deſidioſæ,eiuſmodi nōta: ſiquidem adeps ex habitus frigiditate ſemper gignitur: corpulentia, ſiue carnis "abundantia, ex ſanguinis copia naſcitur : mediocritas temperatę naturę eſt nota. Et corpulenti quidem omnino plus adipis habent, quàm temperati: nec tamen pro

2.Epid. ſect. 5. & 6. à pricipio. Et ſect. 1. verſus finem. Et lib. 6. ſect. 2. tex. 44. 3ª. 169. a. Et ſect. 4. tex. 25. 186.b

A.l. 1. ſ. 1. d. 3. ſu. 1. c. 3. fol. 44.c

A.l. 1. ſ. 1. d. 5. c. 1. fol. 10. a.

* Al. euſarci.

carnis ſemper portione adeps ſimul augetur: ſed alios habere plus carnis,alios plus adipis videas; E aliјs ambo pari modo ſunt adaucta.Et,quibus quidem ambo pari modo ſunt aucta,ijs tantum ſupra temperatam naturam humoris eſt, quantum & frigoris: quibus autem plus eſt adipis, in ijs frigidi plus eſt,quàm humidi: æque vt,quibus caro eſt plenior,ijs humoris plus iuſto eſt, non tamen etiam frigoris: cum enim calori intra debitos fines manenti boni ſanguinis accedit copia,neceſſe eſt,corpulentia ſequatur. Quantum autem ſupra mediocritatem eſſe ſanguis debeat,id quidem menſura & pondere oſtendere non eſt: ratione tradere licet: quippe,vbi nullum adhuc morboſum ſymptoma craſſato corpori incidit,humoris abundantia intra ſanitatis interim eſt fines. Monſtratum enim nobis & in alijs eſt non paruam in eo ſtatu, quæ ſanitas dicitur,neceſſario ſtatuendã eſſe latitudinem: quin id nunc quoq; in omni ferè ſermone noſtro apparet,qui temperatã mediam q; naturam reliquarũ veluti canonem ſemper ſtatuamus: quæ vero ex huius vtraq; ſunt parte,intemperatas cenſeamus: quod vtiq; nõ faceremus, niſi in ſanitatis ſtatu, maioris minoris q; ratio inueniretur. Eſt enim alia ſanitatis, alia morbi intemperies: morbi quidem ea, quæ à media temperie longiſſime abeſt: ſanitatis,quæ paulum. Definire autem modum ne hic quidem menſura & pondere licet: cæterum intemperamenti, quod intra ſanitatem habetur, ſufficiens nota eſt, quòd nulla functio animalis manifeſte ſit adhuc læſa. Quantum igitur interuallũ eſt inter id,quod F perfectiſſime functionem obit,& id, quod manifeſte actionem aliquam habet oblæſam: tanta eſt profectò & ſanitatis,& diſtemperantiæ quæ intra ſanitatem conſiſtit,latitudo. Ab hac proxima eſt intemperies morboſa, cum ſcilicet animal intemperamenti vitio ægrotat: non enim huius tantũ noxa laborat,ſed etiam alijs affectibus non paucis: de quibus in ijs,quę de morborum differentijs ſcribemus,diffuſius agetur. Nunc autem redeundum ad diuerticulum eſt. Sicuti enim naturali calore optimam ſeruante temperiem,humidum,quod intra ſanitatis terminos eſt auctum, non adipem modo in homine,ſed etiam corpulentiam gignit: & adipem quidem parcius adijcit, carnem vero multo liberalius auget: ita rurſus,ſi humidum & ſiccum mediocritatem ad vnguem inter ſe ſeruent,calor autem in homine ſit minor,neceſſe eſt,huius corpus adipe,quàm carnis copia,magis abundet. At vero, ſi calor augeatur,ſeruet q; mediocritatem altera contrarietas,minus erit ei animali adipis,q̃ carnis: ſicut è diuerſo,ſiquando pollet ſiccum altera contrarietate medium modum ſeruante,& gracilius & durius corpus euadet. Hęc à me dicta ſunt,patet q; non ſolũ ratione monſtratum eſſe,ꝙ ſimplices in animalium corporibus intemperies habeantur,ſed etiam quòd ſingularum manifeſtæ ſint notæ: nec eæ modo in calore,frigore,mollitie,& duritie,ſed etiam in reliquis omnibus habituum totius corporis differentijs: quarum de ijs, quæ ex gracilitate & craſſitudine G ſpectantur, mox diximus. de reliquis nunc dicamus.

De Dignoſcendis Temperamentis ex piloſis & glabris. CAP. 5.

Calida igitur & ſicca intemperies hirſuta eſt,verum ea in ſummo: mediocriter autem,quæ calida quidem eſt,ſed in altera contrarietate mediocritatem habet: ſimiliter & quę ſicca quidem eſt,ſed in calido & frigido media eſt temperie, eſt enim ea quoque modice hirta. Nuda pilis ſunt frigida omnia temperamenta,ſiue ea mediocriter ſe habent in humiditate, ſiue immodice: cæterũ ad ſummum glabra eſt frigida temperies & humida: minus hac, quæ frigida eſt, ſed in altera contrarietate temperata: adhuc minus, quæ frigida eſt & ſicca. Quanquam putet aliquis, ſicut fieri non poteſt,vt in terra ſicca herbæ naſcantur, nutriantur, & incrementum capiant, ſic nec pili in ſicca cute: eſt autem ſecus, quippe terra, vt terra, ſicca dicitur: cutis, vt cutis. Itaque ſiccitas, quæ in terra eſt, maxime ſine humore eſt: quæ vero in hominis eſt corpore, & eius ſimilium animalium,nec humoris eſt expers, & maxime omnium ad pilorum generationem eſt idonea. Si quidem nec ex ijs,quæ ſilicea teſta tecta ſunt: nec cruſtatis, veluti oſtreis, locuſtis, cancris: ſed nec ex ijs, quæ in cauernis deliteſcunt, quales ſunt ſerpentes: nec quæ ſquamata ſunt, cuiuſmodi ſunt piſces,oriri pili poſſunt: ſunt enim horũ cutes vere & in totum ſiccæ ritu teſtæ,vel petræ: Cæterum ex ijs, quæ molli ſunt cute, vt homo, quanto vtiq; ſiccior calidior q; cutis fuerit, tanto magis poteſt pilos gignere. Nam (vt ab exẽplo terræ,quod illi pręponunt,nõ recedamus) herbæ nec in ſicca & ſquallente admodũ terra naſci poſſunt,nec in humida & lacuſtri: verũ,cum abſumi cœperit redundantia humoris,tum enaſcuntur è terra: augentur autem largius, vbi hæc quoque ſicceſcit,modice quidem in vere,celerrime vero & plurimum ineunte æſtate: ſiccantur autem omnino arefacta terra æſtate iam media. Licet q; tibi,ſi placet,nunc quoq; (ſicuti in priore libro demonſtratum eſt) ver ipſum propterea,ꝙ ex temporibus anni maxime temperatum eſt,temperati corporis id aſſimilare cuti,potiſſimum q; eius temporis medium, tũm enim terra quoque ipſa medio quodam ſtatu humoris ſiccitatis q; eſt: quod aũt veris æſtati eſt proximum,id iam ſicciorem iuſto habet terram: hoc etiam amplius æſtas inchoata. Quam igitur dico calidam & ſiccam cutem, hanc maxime terræ ſtatui aſſimiles, qui abeunte ſit vere, vel ineunte æſtate: nam media æſtate in ſummo eſt ſicca, perinde vt teſta intectorum animalium tegmen, non vt hominum, ſuum,aſinorum,equorum,aut alterius cuiuſquã eorum,quæ pilis veſtiuntur. Quare, ſi cutem terræ comparare volunt,hactenus quoque rem conſentire cum ijs,quæ prius diximus,inueniẽt: ipſi vero ſeſe ex homonymia nõ animaduerſa fallunt: in ſicca enim & calida cute multos magnos q; naſci pilos diximus,

A.l.r.f 2. d.3. ſu.1. ca.3. fol. 44.c

A. ibidem. d

A diximus,nimirum vt de homine vel animali pilis prædito,non de oſtreis aut cancris, verba facientes. Quippe per omnem cutem difflatur ſemper aliquid à calido, quod ſecum etiam interni humoris non parum aufert. Verum,in quibus humida cutis eſt,& planè mollis,qualis modo concreſcens caſeus, in ijs eorum,quæ exciderunt, viæ per cutem non manent,partibus ſcilicet eius, quæ prius diſſidebant,rurſus inter ſe vnitis. At,in quibus dura eſt,non abſimilis caſeo iam coacto, perforatur quidem eorum,quæ exeunt,impetu: cum autem rurſus vniri per ſiccitatem nequeat,meatus ipſos immutatos ſeruat,qui etiam perpetuo transfluentium ictu aſſidue magis fiſtulantur. Si igitur,quod trāsfluit,vel halitus vel humor purus ſit,halitui certe celer minime q̃ impeditus tranſitus eſt: humor in exilioribus ſpiramentis non nunq̃ hæret: aliquid etiam intro recurrere ad profundum cogitur. Sin veluti fuliginoſus craſſus q̃ & terreus vapor ſit,ſubinde contingit, vt in anguſtis ſpiramētis impactus nec facile rurſum intro redeat,nec vacuari poſſit: hunc igitur alius rurſum è profundo ſubiens ferit,prorſum q̃ impellit,tum hunc rurſus alter,atq; illum alius: ac multos mihi eiuſmodi vapores fuliginoſos alium ſuper aliū impactos tempore cōplicari, coniungi q̃ intellige,ac vnum eiuſmodi efficere corpus,quale eſt ea,quæ foris cernitur,fuligo: niſi ꝙ hic,quantum ſpiſſatum eſt,tantum etiam per tranſitus anguſtiam ſtipatum,in anguſtam prorſus redactum B eſt formam. Vbi autem tale corpus totum obſtruxerit meatum,deinceps iam violenter ictum à ſimilibus ſui, quibus exitus non eſt,excrementis,totum interim propellitur adeo,vt cute exire cogatur iam lori formam adeptum. Aſſimiles autem,quod in meatu eſt impactum,herbæ ſtirpis've veluti radici: quod vero ex cute iam extat,ipſi veluti ſtirpi. Fit autem niger pilus, cum deuſto vi caloris vapore excrementum in exactam fuliginem mutatur: flauus vero,cum vapor minus torretur,quippe,quod tum eſt impactū,flauæ bilis,non nigræ,fæculentū excremētum eſt: albus vero pilus ex pituita naſcitur: rufus,ſicuti coloris flaui albi q̃ eſt medius,ſic eius generatio ex pituitoſæ bilioſę q̃ fæcis media quadā natura prouenit. Criſpi pili fiunt vel ꝓpter ſiccitatē tēperamenti, vel propter meatum,in quo radicantur. Et propter ſiccitatem quidem,ad eum modum quo corrigię, quæ igni plus iuſto ſiccantur: & quid corrigiarum meminiſſe eſt opus,cum ipſos pilos,vbi igni propius ſunt admoti,protinus intorqueri videas? atq; ita quidē omnes Æthiopes ſunt criſpi. At propter meatuum,in quibus radicantur,naturam ad hunc modum: exhalatio quidē ſæpe imbecillior exiſtens,q̃ vt rectam viam ſibi moliri poſſit,pro modo,quo inflectitur,etiam meatum ſuum figurat: interim vero exhalatio ſatis valens eſt,ſed duriore,q̃ par eſt,cutis natura recta ferri regione prohibita in latus flectitur ita,vt extrinſecus videre licet non halitum modo,aut fumum,ſed etiam C flammam ipſam,cum ſurſum agi vetatur,diuiſam vtroq; verſus in obliquum agi. Sic igitur corporis exhalatio,vbi in aliquo loco remoratur, prorſum q̃ agi prohibetur,obliquum ſibi tranſitū ſub cute molitur, donec longiore tēporis ſpatio collecta aliquid eam vrgeat,& foras efflatu agat. Eſt, quando ambobus coeuntibus,& primæ exhalationis,quæ meatum finxit,imbecillitate,& cutis duritie,obliquitas pilorum radicibus contingit: quales autē in radice finguntur, tales rationabile eſt perpetuo fore,neq; enim durorum & ſiccorum corporum quippiam,niſi prius molliatur, fingi in rectum poteſt. Atq; hæc quidem eſt pilorum generatio. Sequens eſt,vt cauſas omnium,quæ tēperamentis in pilorum pro ætate, regione, & corporis natura differentijs contingunt,dicamus. Ergo Ægyptij,Arabes,& Indi,oēs deniq;,qui calidam & ſiccam regionem incolunt,nigros, exigui q̃ incrementi,ſiccos,criſpos,& fragiles pilos habent. Contra,qui humidā frigidam q̃ regionē habitant,Illyrij,Germani † Dalmatæ, Sarmatæ, & oīs Scythica plaga,modice auctiles,& graciles, et rectos,'& rufos obtinent. Qui vero inter hos temperatū colunt tractum,hi pilos plurimi incrementi,& robuſtiſſimos,& modice nigros,& mediocriter craſſos,tum nec prorſus criſpos, nec omnino rectos edunt. Et in ætatibus ad eundem modum. Infantium quidem pili,Germanis: florentium ætate,Æthiopibus: epheborum,& puerorum ijs,qui temperatum locum incolunt, in robo- D re,craſſitudine,magnitudine,& colore ad portionem ſe habent. In corporum quoque naturis ad ætatum & regionum portionem pili ſe habent. Pueri enim admodum parui,nudi ſunt pilis, quòd vtiq; nec meatus adhuc vllus illis in cute eſt,nec fuliginoſum excrementum: incipiētes autem pubeſcere,paruos,& imbecillos exigunt: † at,qui iam florent, valentiores, & multos, & magnos, & nigros habent,quòd & frequentes iam meatus ijs ſint facti,& fuliginoſis excrementis præ ſiccitate & calore abundent. Cæterum pili,qui in capite,ſupercilijs,& cilijs habentur,etiam pueris nobis innaſcuntur: ſiquidem generatio ijs eſt, non qualis herbis, ſed qualis ſtirpibus,prima ratione à natura conditis,non tempetamentum ex neceſſitate ſequentibus: ſicuti in libris de vſu particularum eſt monſtratum. Verum hi quoq;,ꝙ quidem ſint,id naturæ arti acceptum ferunt: ꝙ nigri, rufi've, vel alio quouis ſint colore,id ætatis temperamento omnino debēt. Subrufi enim ferè ſunt, quoniam, quod in meatibus eſt impactum, non dum totum eſt nigrum, quippe cum humiditas multa ſit,& tranſitus facilis,& deuſtio imbecilla. Boni vero incrementi, & modice craſſi ſunt propter excrementorum, quibus aluntur, copiam: quippe ipſa pars corporis,in qua fiunt, ſicca eſt, tota nanque calua oſſea eſt, cutis vero, quæ illi eſt circundata, tanto reliqua totius corporis cute eſt ſiccior,quanto etiam eſt durior: aſcendit tamen tum ab ijs,quæ circa cerebrum ſunt, tum vero ex toto corpore, fuliginoſi excrementi non parua vis? Quo fit, vt, quale ætate florentibus totum

† *Additur et in Græcis.*

† Antiquus īterpres hēc, At cū ſequuntur finē pubertatis. vt Gal. cōparet extremum pubertatis cum principio.

eſt corpus,eiuſmodi iam infantibus ſit capitis cutis:eo q̃ rationabilius nõ nulli procedente tem- E
pore calui redduntur,q̃bus ſcilicet à primo ortu ſiccior cutis erat:quippe monſtratũ prius eſt ſene
ſcentium partes omnes ſicceſcere. Fit aũt cutis non paucis veluti teſtacea,vbi ſupra iuſtum fuerit
ſiccata:in ea vero,ſicut ex prioribus conſtat,nihil naſci poteſt:etenim etiam interna manuum, &
inferna pedum,ſemper glabra & pilorũ expertia ſunt,ꝙ ſicciſſimus denſiſſimus q̃ ſit tendo is, qui
ſub cute habetur. Quibus aũt ad ſummã ſiccitatẽ cutis capitis nõ ꝑuenit,imbecilli his albi q̃ omni
no pili fiunt, quos vulgo canos appellant:imbecilli q̃dem, conuenientis alimenti penuria:albi
vero propterea, ꝙ alimentum, quo aluntur, veluti ſitus eſt pituitæ, quæ temporis ſpatio compu-
truit. Vbi enim meatus etiamnum manet,excrementum vero exiguum eſt & lentum,ac languide
à calore propellitur, non diſſimiliter putredini afficitur. Iam calui fiunt homines, cũ ſeneſcunt,
à ſincipite magis,caneſcunt magis à temporibus:quoniã illud omnium capitis partium eſt ſicciſ-
ſimum, hęret enim cutis illic oſſi nudo: tẽpora vero humidiora ſunt, quòd in his muſculi magni
ſub cute habeantur,omnis autem muſculus carnoſus ſit,caro tum oſſe tum cute humidior.

De Vniuerſi Corporis Temperatura dignoſcenda. CAP. 6.

Est autem ei,quod dicimus,diligenter attendendum, ne imprudẽtes noſmet ipſos fallamus, ſi-
cuti ſe fallunt multi ex ijs,qui optimi viſi ſunt medici: qui, ſi quem caluum viderint, ſtatim F
huic ſiccum eſſe totius corporis temperamentum putant. Neque enim ſimpliciter ita coniectari
oportebat:ſed prius illud definire præſtiterat,humanum corpus,in alijs æquabili per totum tem-
peramento eſſe:in alijs nec ijs paucis,inæquabiliter eſſe affectum,cum eorum aliæ particulæ me-
diocri & iuſto ſint humidiores,aliæ frigidiores, aliæ ſicciores,aliæ calidiores, aliæ prorſus tempe-
ratæ ac mediocres. Porrò huic maxime eſſe attentos conuenit, vbi corporis temperiem æſtima-
mus. Quippe, ſi totum corpus æquabiliter conditum ſit, omnem q̃ partium inter ſe competen-
tiam in longitudine, latitudine, & altitudine ſeruet, poteſt vtique æquabiliter attemperatum eſſe
id corpus:at,ſicui corpori thorax collum & humeri maximi ſunt,lumbi parui anguſti q̃,& crura
gracilia atque ſicca, quomodo id dixeris omnibus particulis ſimiliter affectum? Quin, ſi crura ei
craſſa ſint,& lumbi lati,thorax vero anguſtus,ne id quidem omnibus partibus æquabiliter eſt tẽ-
peratum. Sunt alia corpora,quibus maximum eſt caput, alia, quibus paruum,quale paſſeribus:
iam crura alijs blæſa, alijs vara:artuum quoque extrema alijs gracilia ſunt,alijs craſſa: & thorax
alijs (vt dictum eſt antea) latus,alijs tabulæ ritu anguſtus,quos σανιώδεις vocant: vbi vero opertæ
ſcoptulæ illis ſine carne nudæ q̃ planè ſunt,& alarum more pronæ,nominantur à medicis eiuſmo
di naturæ πτερυγώδεις. Quantopere hæ ſint vitiatæ deperdito his, paulo minus, omni interno G
thoracis ſpatio, quo pulmo & cor ſunt ſita,neminem latet. Innumeræ vero aliæ particularum cor
poris planè affectiones ſunt,vbi id à naturali analogia protinus in vtero matris ad inæqualem in-
temperiem eſt mutatum. Minime igitur in corporibus id genus ex vnica particula coniectan-
dum de toto eſt. Neq; enim ij,qui † mores ex ingenio corporis docere} profitentur, ſimpliciter
de omnibus pronunciant:verum ipſi quoq; experientia docti, ſi quis impenſe hirto eſt pectore,
hunc animoſum iudicant:ſin cruribus eſt hirtis, ſalacem:non tamen cauſam etiam adijciunt. Ne-
que enim,cum pectus habere leoni ſimile dicunt, crura vero hirco, iam primam cauſam inuene-
runt:ſiquidem,cur leo quidem animoſus,hircus vero ſalax ſit,ratio etiam inueſtigandum exigit:
hactenus enim,quod in re quidem fieri cernitur, dixere,cauſam tamen eius omiſere. Cæterum is,
qui naturali ſpeculatione eſt exercitatus,ſicuti aliorum omnium, ita horum quoq;, cauſas inueni-
re tentat. Propterea enim,ꝙ inęquali partium temperamento ſunt non leo modo & hircus, ſed
etiam cæterorum pleraq; animaliũ,idcirco ad alias actiones aliud eſt pronum. Ac de his quidẽ Ari
ſtoteles commode fuſiſſime q̃ tractauit. Sed,quod ad rem propoſitam eſt vtile,id iam apparet, ho
minũ ſcilicet temperamenta conſiderantibus ſingulas partium per ſe examinandas eſſe. Nec, ſicui
thorax ſolũ hirſutus eſt,huic totum corpus calidius ſiccius q̃ ex neceſſitate putãdum, ſed plurimũ H
in corde caloris eſſe,eo q̃ animoſum: poſſe vero aliquando etiam huius ipſius rei occaſione accide
re, quo minus totum his corpus ſimiliter calidum ſiccum q̃ ſit, ꝙ ſcilicet plurimũ caloris ſurſum
huc ſpirauerit,atq; in ambientem abierit. Nam, ſi tota corporis temperies eſt æqualis, erit his ſta
tim thorax ipſe vniuerſus latiſsimus,venæ amplæ,arteriæ magnæ, eædem maxime vehementiſsi-
me q̃ pulſantes: tum plurimi per totum corpus pili,atque ij quidem in capite plurimi incrementi,
nigri,& criſpi vtiq; in prima ætate: procedente vero tempore caluities excipiet. Quin etiam eiuſ-
modi hominibus,cum æqualiter ſunt attemperati, & robuſtum, & † exacte deliniatum, } & mu-
ſculoſum totum corpus erit: tum cutis durior,nigrior,atq; hirſutior. Ad eundem modum,ſi con-
traria omnia in thorace ſint, ac æqualis in toto corpore temperies vigeat, id eſt ſi humidiores &
frigidiores vniuerſæ corporis partes ſint, thorax quidem anguſtus & glaber erit, ſicuti etiam
totum corpus pilis nudum: cutis vero mollis & alba: capilli ſubrufi, potiſsimum in iuuen-
tute, & in ſenectute non calueſcunt: timidi'que ſtatim, & ignaui, & ſegnes: adde etiam, paruis
venis ac minime conſpicuis: & adipoſi fiunt: ijdem neruis muſculis'que imbecillis, † & artu-
bus parum exacte deliniatis, } & blæſis. At,vbi varia partium temperies eſt, ex vna earum pro-
nunciare de toto corpore non licet, ſed adeundæ ſingulæ ſunt: æſtimandum q̃,quo temperamẽto
ventriculus,

† φυσιογνωμονεῖν.

† διηρθρώμενον.

† ἀδιάρθρωται τὰ κῶλα

A ventriculus,quo pulmo,quo cerebrũ,ac reliquarũ per ſe vnaquæq; ſeorſum ſit. Atq; hæc quidẽ ex
functionibus noſcenda,cum nec manuum contrectatione,nec oculorum inſpectatione,inueniſſe
temperiem eorum ſit. Simul autem penſitandus & continentium ea partium affectus eſt, quarũ
omnium extrema eſt cutis. Hęc in noſtra regione, quæ vtique temperata eſt,ſubiectarum partiũ
naturam prodit,quanquam nec in ea ſimpliciter loquenti omnium,ſed duntaxat earum, quę ſimi
lem habent cuti temperiem. At in ijs,quę ſub Vrſa,& ſub meridie ſunt,locis,quoniam quidẽ cor-
porũ,quæ in altero ſunt,calor in altum à circundante extrinſecus & vincente frigore eſt fugatus:
eorũ autẽ,quæ ſunt in altero,in cutẽ is ab externo calore attractus prodijt,non poteſt ex eo affectu,
qui in cute cernitur,internarũ particularũ temperies clare diſcerni: quippe corporis temperies in
regionibus ijs,quæ à temperie receſſerunt,inęqualis viſitur,externis ſcilicet internis'q; partibus
ad eundem ſe modum non habentibus. Celtis enim,& Germanis,& omni Thracio, ac Scythico
generi frigida humida'q; cutis eſt,ideo'q; etiã mollis,alba,& pilis nuda. Omnis vero naturalis his
calor in viſcera vnà cum ſanguine confugit: vbi dum agitatur & premitur & feruet,animoſi auda
ces & pręcipitis conſilij redduntur. Æthiopibus vero,& Arabibus,omnibus deniq; ijs,qui ad me
ridiem incolunt,natura cutis ex ambientis æſtu & naturali calore foras acto,vſta,dura, ſicca, & ni-
B gra redditur,toto corpore naturalis quidem caloris exiguam obtinente portionem,ſed alieno at-
que adſcititio incaleſcente. Quippe id quoq; optime ab Ariſtotele in multis eſt traditum. eſt'q; il-
li,ſi alteri vlli,attendendum: ac in ſingulis corporibus æſtimandum,ſuo'ne & proprio, an adſciti-
titio calore,incaleant: quæ enim putreſcunt,oĩa adſcititio calore ſunt calida,proprio frigent. Qui
meridianam plagam incolũt,adſcititio calore ſunt calidi,proprio frigidi. Iam apud nos quoq; natu
ralis calor hyeme eſt vberior,adſcititius minor: æſtate contra adſcititius maior,naturalis minor.
Omnia igitur hæc definiat,oportet,qui recte temperamentum eſt cogniturus. Neq; enim omni-
no,ſi cutis nigrior apparet,iam totus homo calidior eſt,ſed ſi ita eſt cæteris omnibus ſimili modo
ſe habentibus. Siquidẽ,ſi alter in feruido ſole verſatus diutius eſt,alter in vmbra: illi nigrior, huic
albidior cutis erit: verum hoc ad totius temperamẽti alterationem nihil facit. Ipſa nanq; cutis ſub
ſole diutius habita ſiccior,in vmbra humidior euadet: non tamen naturalis temperies, vel iecino-
ris,vel cordis,vel alterius cuiuſq̃ viſceris, ſtatim mutabitur. Optimum igitur fuerit (ſicuti prius
eſt dictum) cuiuſq; ſeorſum particulæ temperamenti notas cõparaſſe: Verbi gratia, ventriculi,ſi
is bene concoquit,ꝙ temperatus ſit,ſi non bene concoquit,intemperatus: ſi nidoroſos quoſdam,
vel fumoſos edit ructus,ꝙ immoderatus et igneus in eo calor ſit,ſin acidos,imbecillus et infirmus:
C Simili modo, ſiqui bubulam & omnia, quæ concoctu difficilia ſunt, concoquunt, eorum calor
immodicus ſit: ſiqui vero hæc concoquere non valent, ſed ſaxatiles piſces & talia concoquunt,
infirmus. Videndum autem hic rurſum,num ſucci alicuius,qui aliunde confluat,culpa, eiuſmo-
di ſymptoma ventriculo accidat. Alijs enim ex capite pituita: alijs flaua ex iecinore bilis in vẽtricu
lum confluit, rarum tñ hoc cernitur & pauciſſimis contingere: at compluribus à capite defluit pi-
tuita, atque id maxime Romæ,ac locis perinde humidis. Cæterum &, quod raro accidit, conſide-
randum,nihil'ꝙ pro ſuperfluo habendum aut negligẽdum: ſiquidem ipſe vidi, quibuſdam perq̃
pituitoſis hominibus, multam tamen in ventriculo colligi flauam bilem: quam cum ante cibum
aqua vino've epoto euomere debuiſſent,ſi quid ciborum prius, q̃ vomerẽt,guſtaſſent,& hos cor-
rumperent,& capite dolerent: & hos qdã natura bilioſos eſſe credebant,quanq̃ eſſent toto corpo-
re molles,& candidi,& glabri, & adipoſi,& venis ac muſculis parum conſpicuis, præterea exan-
gues, nec tangentibus admodum calidi. Vidi & qui flauã bilẽ nunq̃ vomuerũt,qui tñ & graciles,
& hirſuti,& muſculoſi,& nigri,& venoſi fuerunt,affatim'q; calidi, ſiquis tangeret, videbãtur: cu-
A.l.3.f.15.t.1. c.1.fol.3 25.c.d iuſmodi habitu Eudemus philoſophus erat. Sed incidit "hoc loco ſpeculatio quædam anatomi-
ca,quam aliqui medicorum ignorantes, ex ſymptomatũ diſſonantia magnopere anguntur, dum
D parum intelligunt meatum illum, per quem iecur bilem in ventrem euomit, alijs geminum eſſe,
alijs vnicum: id quod in quadrupedum diſſectionibus videre licet. Ac plurimum quidem vnicus
is eſt,in id inteſtinum,quod pylori id eſt exitus fundi ventris,& ieiuni medium eſt,inſertus: Græ-
ci medium id γαςρὸς ἔκφυσιν, quaſi quiddam è ventre enatum, vocant: Vel, ſi geminus meatus
ſit,in ecphyſin illam maior inſeritur,minor in fundum ventriculi paulo ſupra pyloron inuenitur:
ſed tamen in pauciſſimis ſuperior pars maior, inferior minor. Cæterum, quibus eſt maior, ijs in
ventrem quotidie non exiguum bilis effunditur: quam & euomant ante cibos,oportet: &, niſi id
faciant,læduntur: Quibus autẽ vnicus eſt omnino meatus,ijs tota bilis confluit in ieiunũ. Qua'nã
igitur ratione dignoſcere hos licebit? neque.n.diſſecandos eſſe viuos homines cenſeo: Primum
certe totius corporis temperamento,veluti paulo ſupra eſt propoſitum: deinde ijs, quæ infra ex-
cernuntur. Eudemus enim bilioſa mera perpetuo per ſedẽ excernebat,vtpote qui multam collige-
bat bilẽ, cuius nihil in ſuperiorem vẽtrem perueniebat: reliquis,qui ſcilicet & pituitoſo ſunt cor-
poris habitu,& bilem euomũt, his haudquaq̃ eſt aluus bilioſa,quippe qui & minimum flauę bilis
gignunt, & eius plurima portio in ſuperiorem ventrem peruenit. Tertium indiciorum genus
A.l.1.f.1. d. 4. c.1.fol. 7.e in ijs eſt quæ euacuantur. Nam,quibus in "ventre bilioſum excrementum gignitur, id porri viro-
rem pręfert: at,quibus ex iecinore deſcendit,ijs vel plane flauum eſt,vel omnino ſaltem pallidum.

Præterea quibus in ventriculo bilis illa gignitur,quæ porri colorem imitatur,debet omnino ijs ci E
bus fuiſſe nõ panis, non ſuilla caro,ſimile´ve aliquid,ſed neceſſario aliquid, quod his calidius fuit,
neque id boni ſucci: quibus autem ex iecinore in ventrem defluxit, ijs flaua ea,pallida´ve euomi-
tur,etiam ſi boni in primis ſucci fuit,quod ſumpſerunt,etiam ſi ad ſummum fuit concoctum: im-
mo vero magis ipſis,qui ad vnguem concoxerunt,flaua vomuntur,atque etiam magis ijs,qui diu
tius cibo abſtinuerunt: quæ vero bilis porrum refert,ijs ſolis gignitur in ventre,qui vtique conco
xerunt male. Quin etiam ſolicitudo,ira,dolor,labor,exercitatio,vigilia,abſtinentia, & inedia, ſuc-
ci flauæ bilis plus aceruant propterea, quòd plus eius ſucci in iecinore gignunt. Sunt igitur tum
hæc certa indicia: tum ad hæc,ꝙ,vbi ſiccum & igneum ventriculi calorem conuerſio ad bilioſum
ſequitur,panis & ſuilla & bubula caro commodius,q̃ ſaxatiles piſces,concoquentur: cum, ſi ex ie-
cinore bilis affluat, ex comeſtorum mutatione nulla ſecutura ſit concoctionis diuerſitas. Atque
his quidem diſcernitur,ꝙ non temperamenti,ſed alterius cuiuſquam gratia prouenit. Ad eundẽ
modum,ſi defluens à capite in ventrem pituita acidi ructus cauſa eſt,conueniet ſimili ratione hic
quoq; à ventris proprio affectu hanc diſcernere. Æque vero & capitis dolores,ex propria´ne eius
intemperie, an propter ventris aliqua excremẽta incidant,diſcernendi. Iam "cerebrum ipſum cu- *A.l.3.f.11.t.1. c.2.fol.181.c*
ius ſit temperamenti,per ſe æſtimare eſt ſatius,q̃ ex corporis totius affectu: ipſius autem per ſe con F
ſideratio,ex canitie,catarrhis,tuſſi,deſtillatione,& ſaliuæ copia initur,quippe quæ omnia id frigi-
dius humidius q; eſſe doceant: atque his amplius,ſi ex leui qualibet occaſione in hos déuenit affe-
ctus. At caluities ex ſiccitate prouenit: nigrorum autem,& frequentium pilorum prouentus bo-
ni in cerebro temperamenti nota eſt. Ergo ad hunc modum de temperamentis ineunda ſemper
nobis cõſideratio eſt,quanq; ſcilicet particulam ſeorſum perpẽdentibus,nec auſis ex vna pronun-
ciare de omnibus: Quod vtiq; non nulli fecerunt,qui reſimos,humidos: aduncos,ſiccos eſſe dixe-
runt: et,quibus parui ſunt oculi,ſiccos: quibus magni,humidos. Atq; de hoc quidẽ parũ inter eos
cõuenit: alij nanq; eorum,qui ſcilicet humidis particulis oculos annumerant,in quibus eos maio-
res vident,in ijs humiditatem temperamenti pollere exiſtimant: alij caloris vehementia,qui in pri
ma formatione ſurſum confertim magis,copioſiorq; ferebatur, nõ oculos modo, verũ etiam os ip
ſum et reliquos oẽs meatus ampliores factos aiunt: ita non humiditatis id,ſed caloris indicium eſ-
ſe. Verum ambo à veritate aberrãt,vno modo,ea q; communi,ꝙ vnius particulæ occaſione de to
to corpore pronunciare ſunt auſi: altero, ꝙ formatricis in natura virtutis,quæ artifex facultas eſt,
& particulas ſecundum animi mores effingit,parum meminerunt. De hac nanq; Ariſtoteles dubi
tauit,nunqd diuinioris originis ſit,atq; à calido,frigido,humido,& ſicco res diuerſa: quo mihi mi G
nus recte facere videntur,qui tam temere de rebus maximis pronunciant, & ſolis qualitatibus for
mãdarum partium cauſam aſſignant: rationabile.n.eſt hæc organa eſſe, formatorem alium. Sed
& citra tam arduas quæſtiones inuenire licet,ſicut oſtendimus, humidam,ſiccam, calidam q; frigi-
dam temperiem. Errant igitur,qui proprijs indicijs neglectis,ad ea,quæ longe poſita ſunt, & ma-
gnæ quæſtioni fuerunt,atq; ad hunc vſq; diẽ optimis philoſophorũ dubitata ſunt, conuertuntur.
Neq;.n.propterea,ꝙ pueri naſis magis ſunt reſimis,florentes ætate magis aduncis,idcirco rationa
bile eſt reſimos omnes humidos cẽſere,aduncos vero ſiccos: ſed fieri poteſt, vt formatricis virtutis
eiuſmodi opus ſit potius,q̃ tẽperamenti. Quòd ſi tẽperamenti eſt nota,at certe eius,quod in naſo
tm̃ habetur,nõ eius,quod in toto corpore,nota fuerit. Quare fruſtra illud prædicant,in ſiccis na-
tura tẽperamentis naſum acutũ,oculos cauos,tẽpora collapſa: ꝙ ſcilicet in affectibus ijs,quæ corpo
ra liquant,atq; ſupra,q̃ par eſt,inaniunt,hæc contingant. Sæpe nanque ſic accidit,ſæpe nõ ita: ſed
videre licet totius corporis habitum & mollem, & pinguem,& album,& carnoſum,cum tamen
oculi ſunt parui,& naſus acutus: rurſus ſiccum,macilẽtum,& nigrũ, & hirſutum, vbi magni ſunt
oculi,& naſus reſimus. Præſtat igitur,ſiquidem de ſolo agitur naſo,vt ex eo reſimo humiditatẽ,ex
eo adunco ſiccitatẽ coniectes,nec de totius aĩantis tẽperie ex his particulis ꝓnuncies. Pari modo H
oculorũ & alterius cuiuslibet partis ꝓprium tẽperamentum ex ꝓprijs indicijs æſtimare eſt ſatius,
non de totius corporis tẽperie ab vna quapiam particula indicium ſumi: ſiue enim humoris vin-
centis,ſiue caloris,ſiue etiam amborũ,cæſios oculos indiciũ ſtatuere oporteat,vtiq; ꝓprij ipſorum
ſic,non omnium totius corporis partium,temperamenti documentum fuerint. Neq; enim,ſi ſicca
& macra crura ſunt,omnino ſiccum eſt totius corporis temperamentũ,aliqui nanq; affatim carno
ſi,& pingues, & craſſi,& prominenti ventre, & molles, & candidi,etiã cũ eiuſmodi cruribus cer-
nuntur: verum, ſi totius corporis temperies pari ratione ſe habeat, ſicci oĩno ſunt quibus macra
ſunt crura,humidi qbus craſſa. Præterea,quibus acutus eſt naſus aut aduncus, hi ſicci: quibus re-
ſimus,humidi. Ad eundem modũ de oculis,tẽporibus,cæteris deniq; oĩbus particulis iudicandũ.
Quibus vero impar tẽperamentũ eſt,nec oĩum particularum idẽ, alienum à ratione eſt ex vnicæ
particulæ natura de oĩbus ſentẽtiam ferre. Porrò tale quippiã plurimis eorũ impoſuit,cum nõ de
hominũ modo,ſed etiã aliorũ animalium totius corporis tẽperamẽto, ex indicijs, quæ in cute tan-
tum ſpectantur,iudiciũ ferre ſunt auſi. Neq; enim,ſi dura cutis eſt, neceſſario ſiccum eſt animans,
ſed fieri poteſt,vt tantum cutis ſic ſit affecta: ſed nec,ſi nigra hæc,hirta´ve eſt: Simili modo nec, ſi
mollis hæc,depilis´ve eſt,humidum ex neceſſitate totum eſt animal, verum, ſi per totum æquabi-
liter

A liter eſt attemperatum, ratio eſt, vt, qualis ſit cutis, talis ſit & reliquarum partium vnaquæque: ſin
inæqualiter, non item: quippe oſtrearum totum corpus humidiſſimum eſt, cutis ipſa ſicciſſima.
Eſt enim ijs, qua tegunt, teſta, cuiuſmodi eſt nobis cutis, atq; hinc illis eſt Grꝫce nomẽ: ὀςρακόδερ
μα.n. nominant omnia eiuſmodi animantia propterea, ꝙ cutis eis oſtraco .i. teſtæ aſſimilis eſt. Iam
μαλακόςρακα.i. quæ molli teſta teguntur, veluti marinæ locuſtæ, & gãmari, & cancri, cutem qui
dem habent ſiccam, reliquam vniuerſam tẽperiem humidã: immo vero illud ipſum humiditatis
in carne non nunq̃ animalibus cauſa eſt, ꝙ ſiccam terrenam q; portionẽ natura his vniuerſam cir-
ca cutem reponit. Non eſt igitur putandum nec, ꝙ cutis oſtreis ſicca eſt, illico carnem quoq; eſſe
ſiccam: nec, ꝙ hæc perhumida mucoſa q; eſt, iam cutem quoq; eiuſmodi eſſe: quippe æquum eſt
quanq; particulam ex ſe ipſa dignoſci. Ergo tũ in his peccant ij, qui cõmentarios de temperamẽ-
tis nobis reliquerunt: tum ꝙ id omittunt, quod Hippocrates ‖ rectiſſime admonuit ſpectandum Lib. de humo. circa med. & 6. Epid. ſect. 7. poſt medium.
eſſe, ex quibus in quæ mutationes fiant: fit.n. non raro, vt prꝫſentes notæ prioris temperamẽti ſint,
non eius, quod in corpore nunc habeat: veluti ſiquis annos natus ſexaginta denſo pilo ſit, non ꝙ
calidus & ſiccus nunc ſit, ſed ꝙ antea talis fuerit. Conſiſtunt aũt ei prius geniti pili, ad eum modũ,
quo herbæ, quæ vere ſunt enatæ, non nunq̃ perſeuerãt ꝫſtate. alijs.n. ſpatio & paulatim conti-
B git à plurima illa hirtitate mutari, labentibus.ſ. præ nimia ſiccitate pilis: alijs diutiſſime pili perma
nent, vtique qui nec in proceſſu tẽporis admodum ſiccantur, & à principio valentẽ habuerũt ori-
ginem arborum ritu, quarum radices in terra valenter comprehenderunt. Ne igitur, ſiquem pilo-
ſum admodum videas, hunc ſtatim melancholicum putes: ſed, ſiquidem floret adhuc ætas, non
dum eſſe talem: ſin iam declinat, melancholicum exiſtima: at, ſi ſenex eſt, non item: fiunt nanque
melancholica temperamenta ex ſanguinis aduſtione, cꝫterum, cum id pati incipit, non ſtatim eſt
percoctus. Verum hirtus abunde, qui calidus & ſiccus eſt, celeriter erit (ſi modo eorum, quæ pro-
poſita ſunt, meminimus) non ilico melancholicus: quippe cutis denſitas craſſiorum excremento
rum tranſitum remorans, in temperamentis, quæ calida in ſummo ſunt, comburi ea cogit. Ita fit,
vt tale ijs nunc ſit excrementum, quod pilos creat, quale olim procedente tempore in vaſis {ſan-
guinis} eſt futurum. Tum hæc igitur omiſſa prioribus ſunt: tum præter hæc quòd ex natura ex-
crementorum indefinite de temperamentis pronunciãt: putant enim particularum temperiem ſi
milem eſſe cum excrementorum natura. Id vero vſquequaq; verum non eſt: ſed fieri interim po-
teſt, vt pituitoſa excrementa colligantur, nec tamen humida ſit particula, immo frigida omnino,
humida vero non omnino, quippe cum ſiccam quoque eſſe liceat. Quod autem eis impoſuit, fa-
C cile animaduertitur. Non enim norunt, quòd ex cibis, nequaquam ex ipſo corpore noſtro, pitui-
A.l. 1. f.1.d. 4. c.2. fol. 8.f ta fit. Quare ″nihil miri eſt, ſi, vbi ingeſtos cibos, qui humidi fortaſſe natura ſint, corpus nõ vincit,
ſimile his ipſum quoq; excrementum creet. Non eſt igitur, quòd opinentur, tanquam corpus ſic
cum eſt, itidem excrementum quoq; eſſe ſiccum. Etenim, ſiquis ab initio, ſicciore frigidiore q; tem
peramento ſtatim fuit, is non melancholicus eſt, ſed vtique pituitoſus, ab excrementis. Quòd ſi ex
habitus mutatione frigidus ſiccus q; eſt redditus, neceſſario hic talis iam etiam melancholicus eſt:
verbi gratia, ſiquis ante calidus & ſiccus ex ſanguine vrendo plurimam generauit atram bilem:
eſt enim is, præterquàm quòd ſiccus eſt & frigidus, protinus etiam melancholicus. Sin à princi-
A. ibidem. pio frigidus ″& ſiccus fuit: habitus quidem corporis eius albus, mollis, depilis, venis articulis q; pa
rum expreſſis gracilis, & tangenti frigidus, animus vero minime audax, & timens, & triſtis: non
tamen excrementa huic melancholica ſunt. In his igitur omnibus peccant pleriq; medicorum ex
eo, quòd proprias notas reſpuunt, atq; ad ea, quæ non perpetuo, ſed frequenter accidunt, conuer-
tuntur. Eiuſdẽ erroris occaſione, & quod excalfacit, id etiam ſiccare omnino putant: hoc.n. adhuc
veluti coronide ſumma q; vniuerſi ſermonis addito, ſecundum iam librum finire ſtatui. Quippe
phlegmone obſeſſas partes calida frequẽter perfundẽtes aqua, atq; ita vacuari ab ijs humorẽ cernẽ
D tes, clare indicatũ arbitrantur ſiccitatem omnino calori ſuccedere: neque id modo, vbi cum ſiccita-
te is, verum etiam vbi cum humore eſt coniunctus. Cæterum nõ eſt idem vel vacuaſſe ab aliquo
humorem, qui locis quibuſdam ſit diſperſus, vel propriam particulæ alicuius temperiem ſiccio-
rem reddidiſſe. Siquidem inæqualis quædam in ijs, quꝫ phlegmone laborãt, partibus, intempe-
ries eſt, ſimilaribus ſcilicet corporibus à propria natura non dum amotis, ſed aſſidue adhuc in
mutatione atq; alteratione verſantibus, omnibus nimirum interpoſitis inter eas ſpatiolis fluxio-
ne refertis: quꝫcunq; igitur calida humida q; temperie ſunt, cum ſic affectis admouentur, ipſa qui
dem ſuperuacanea, quæ media ſimilarium ſpatia occuparunt, euocant: corpora tamen ipſa, tan-
tum abeſt, vt ſiccent, vt etiam illis humorem adijciant. Ac ipſa quidem veritas ita ſe habet, demõ-
ſtratio tamen euidens dictis requiritur: verum eam, cum & longiorem exiſtimem, quàm vt huic
libro inſeratur: & auditorem deſideret, qui medicamentorum facultatis ſit non ignarus, in præ-
ſens differo. Cæterũ, vbi in tertio ſequenti libro de omni temperamentorũ genere tractauero: ac
de ijs, quæ poteſtate calida, frigida, humida, ſicca q; ſunt, omnem methodum indicauero, mox
integrum alium libellum ſcribere de inæquali intemperie decreui. Quippe ſic abſolue-
tur à nobis vniuerſa de temperamentis diſceptatio, tum ad libros de medicamen-
tis, tum ad medendi methodum non parum allatura commodi.

Galeni

GALENI DE TEMPERAMENTIS
LIBER TERTIVS

ARGVMENTVM LIBRI

De medicamentorum temperamentis agit, quæ intra corpus aſſu-
muntur, vel extra applicantur.

Quot modis aliqua res talis eſſe poteſtate dicatur. CAP. I.

QVòd quidẽ energia ſiue actu, calidorũ, frigidorũ, humidorũ, & ſiccorũ vnũ
quodq; tale eſſe dicatur, vel ꝙ ſummã habeat eiuſmodi qualitatẽ, vel ꝙ vin-
cat in eo id genus qualitatũ aliqua, vel ꝙ ad cognati generis mediocre aliqd,
vel ad vnũ quodlibet à nobis ſit collatũ, prius eſt traditũ. Monſtratũ præte-
rea eſt, queadmodũ ea quis agnoſcere exacte poſſit. Reliquum eſt, vt de ijs, q̃
talia poteſtate ſunt, diſſeramus, ſi tñ prius explicuerimus, quid ipſo poteſta- F
tis nomine ſignificet. Eſt autem breuis eius & facillima & clara explicatio.
Quippe, quod, quale dr̃, tale nõdũ eſt, ſed põt tale eſſe, id hoc eſſe poteſtate di
cimus: hoĩem, verbi gratia, qui mõ natus fuit, rõnalẽ: & auẽ, volatilẽ: & canẽ, venaticum: & equũ,
celerẽ: ſcilicet, quod eorũ vnũquodq; futurũ oĩno eſt, ſi nihil id extrinſecus impediat, hoc, ceu iam
id ſit, appellantes: vñ, arbitror, hæc eſſe poteſtate, nõ actu, dicimus. Perfectũ nanq; aliquid eſt, ac iã
p̃ſens ipſa energia ſiue quod actu eſt: quod vero poteſtate eſt, imperfectũ, & adhuc futurum, atq;,
vt fiat quidẽ id, quod dicit̃, veluti habile, non tñ adhuc eſt. Siquidem nec infans rationalis iam eſt,
ſed talis futurus: nec, qui modo editus eſt canis, iam venator, qui.ſ. adhuc non videat, ſed, ꝙ venari
queat, ſi ad iuſtũ perueniat incrementum, ſic nominatur. Ac maxime quidem proprie, ſola ea po-
teſtate eſſe dicimus, in quibus natura ipſa ſuopte impetu ad abſolutionẽ venit, vtiq; ſi nihil ei ex-
trinſecus impedimento ſit: præterea quæcunq; fientium (vt ſic dicam) continentes materiæ ſunt.
Nec refert cõtinentes, an cõueniẽtes, an proprias dicas, quippe cũ ex his omnibus indicetur, quod
propinquum eſt, quod q́; nec alia intercedẽte mutatiõe ſic dicitur: verbi gratia, cum ſanguinem
poteſtate carnem appellas, quoniã minimam mutationem ad carnis generationem requirat. At
non, qui in ventriculo habetur concoctus cibus, continẽs carnis materia eſt: ſed prius, ſit ſanguis, G
oportet. Longius etiam abſunt maza & panis, quippe quæ, vt caro fiant, tres ſui mutationes requi
rant. cæterum hęc quoque omnia poteſtate caro dicuntur: etiam ante hæc ignis, aer, aqua, & ter-
ra: etiam horum ipſorum communis materia. Atq; hæc quidem omnia magis minusúe, abuſiue
loquentibus nobis dicuntur. Primus autem modus eorum, quæ poteſtate eſſe aliquid dicuntur,
maxime eſt proprius. Proximus huic eſt eorum, quæ ſunt propinqua materia, veluti ſi fumidam
exhalationem flammam eſſe, aut halitum aerem, poteſtate dixeris. Dicitur autem aliquando pote-
ſtate eſſe, & quod ei, quod ex accidenti dicitur, eſt ex aduerſo poſitum, vt ſi carnoſi quis iuuenis in
frigida lauationem corpus eius ex accidenti, non ex propria poteſtate, calfacere dicat. Ergo tot
modis etiã poteſtate calida, frigida, humida, & ſicca dicentur. Dubitabitur quoq; nõ abſurde, cur
caſtoreum, vel euphorbium, vel pyrethrum, vel ſtruthion, vel nitrum, vel miſy, calida eſſe dica-
mus: rurſus lactucam, vel cicutam, vel mandragorã, vel ſalamãdrã, vel papauer, frigida: vtrum'ne
ſub prædictis iam modis comprehendantur, an alia quapiam ratione dicantur, quæ dicta non dũ
ſit. Bitumen nanq;, reſina, & ſeuum, & oleum, & pix, calida poteſtate ſunt, ꝙ vtiq; energia calida
celerrime fiant, etenim celerrime inflammantur: præterea, cum corporibus noſtris admouentur,
ea manifeſtiſſime calfaciunt. at chalcitis, miſy, ſinapi, nitrum, acoron, meon, coſtus, & pyrethrũ H
cum nobis ſunt admota, calefacere apta ſunt, alia magis, alia minus: non tamen ſunt idonea, quæ
in flammam vertantur. An igitur ſe ipſos fallunt, qui id ſolum æſtimant, nunquid aliqua non faci
le in flammam tranſmutẽtur? quos vtiq; non ſic, ſed an non vertantur in prunam, æſtimare opor-
tebat, cum ſit pruna ignis non minus, quàm flamma: hoc tamen diſcrimine, quòd aere vel aereo
quopiam in ignem mutato, flamma: terra vel terrea re aliqua accenſa, fit pruna. Atq; hactenus qui
dem conſentire ſecum ſermo omnino videtur: ſiquidẽ videntur medicamenta ea, quæ, vbi ignẽ
attigerint, facile accenduntur, nos quoq; excalfacere, niſi ſi quod propter craſſitiem intra corpus
non facile aſſumitur: (diſſeretur enim de his latius in libris de medicamentorum viribus:) quæ-
cunq; tamen medicamenta noſtrum corpus excalfacere videntur, ea prompte vertuntur in ignẽ.
At quomodo igitur, inquiunt, tangentibus non ſentiuntur calida? Hoc, haud ſcio, cur dicãt: nam
ſi energia ac iam nunc, calidum eſſe prędictorum quidq; diceremus, profectò mirari liceret, quo-
modo tangentibus non appareant calida: nunc, quòd poſſint facile calida eſſe, idcirco ea poteſta-
te talia vocamus: Itaque nihil miri, ſi eos, qui ea tangunt, non dũ calfaciant? Veluti enim nec ignis
ipſe augetur prius, q̃ victa ab eo ligna ſint mutata, quod aliquo tp̃is ſpatio omnino fit, ita nec ani-
mantiũ calor à medicamentis, niſi illa prius ab ipſo ſint mutata. Quippe alio genere calefit is, q ab
igne

A igne vel Sole intepeſcit, alio is,qui à prędictorum quouis medicamentorum: illa nanq; actu ſunt
calida,medicamenta nequaq̃: itaq; nec calfacere nos valent prius,q̃ actu talia fiant: ac, ꝙ actu talia
ſint,id à nobis accipiunt,veluti ſicci calami ab igne. Ita vero & ligna ex ſua quidem natura frigida
vniuerſa: ſed,quę ſicciora ſunt & gracilia,ea facile mutãtur in ignem: quæ humidiora ſunt & craſ-
ſa,ſpatio egent maiore. Nihil igitur miri eſt,ſi medicamenta quoq; primum quidem in parua &
tenuia frangi poſtulant: ſecundo loco,vt tempore aliquo,tametſi ẽt minimo, corpori noſtro, quò
calida fiãt,ſint adiuncta. Tu vero,ſi ea nec comminuta nec prius calfacta,calida tñ iam fieri cenſes,
quid ſignificet,quod poteſtate calidũ dicimus, parum mihi meminiſſe videris: ſic.n.ea exploras,
tanquã energia ſint calida. Sed nec illud mirum,ſi,quò recalfaciant,calefieri ipſa prius poſtulẽt, cũ
idẽ fieri cernãt & in lignorũ exẽplo: quippe hæc vaneſcẽtem aliàs morientem q; flammã tum ſer-
uant tum vero augent,dũ ab hac ipſa prius calefiunt. Non eſt igitur alienum,calorem,qui in ani-
mantibus habẽt,eiuſmodi medicamentis quaſi alimento quodã vti,queamadmodum ignis vtitur
lignis,quippe id ita quoq; fieri cernimus. Si vero perfrigerato corpori eorũ quoduis quãtumuis
diligenter cõminutũ inſpergas,prorſus non calefit. Proinde,q̃ refrigeratæ partes ſunt,eas eiuſmo-
di medicamentis plurimũ perfricamus,vnà calorẽ perfricando excitantes: vnà rarũ,quod prius fri
B gore fuit denſum,reddentes,quo.ſ.tum introrſum pharmacũ penetret,tum naturali animantis ca-
lori coniunctum mutẽt ac calefiat: quippe cuius ſi particula quæpiam vel minima calorẽ energia
concipiat,hunc deinde in totum per continuitatẽ porrigat,perinde ac ſi ex parua ſcintilla tedam
ſummo tenus accendas,ſiquidem hanc vniuerſam facile depaſcitur ignis,nihilo amplius ſcintillã
requirens. Ac,quicquid quidẽ poteſtate calidum eſt,huic non dũ in natura ſua calidũ frigido præ-
pollet,ſed in propinquo eſt,vt præpolleat,adeo,vt breuem opẽ,quò vincat, extrinſecus requirat:
hanc illi modo frictio abunde præſtare põt,modo vel ignis,vel corporis alicuius natura calidi con
tactus. Non eſt igitur tam arduum rationẽ reddere,quid cauſæ ſit,cur alia protinus,vt corpus no-
ſtrum contigere,recalfacere id poſſint, alia poſt longius id efficere ſpatium: quippe ex ijs, quæ
igni appropinquant,alia ſtatim accenduntur,veluti elychnium,& tenuis teda,& pix, & ſiccus ca-
lamus: alia,niſi diutius ſunt admota,non vincũtur, ſicut viride lignum. Illud potius definiamus,
cuius vtiq; demonſtratio,cum de naturalibus potentijs agemus,tradẽt: ex hypotheſi nunc quoq;
propoſitorum cauſa eo vtemur,quatuor nimirũ dicentes totius corporis proprias facultates eſſe,
vnam idoneorum tractricem,alteram eorum omnium retentricem,tertiam alteratricẽ,& quartam
poſt has,quæ alieni ſit ſegregatrix: eaſdem q; facultates effectus eſſe totius in quouis corpore ſub-
C ſtantiæ,quam ẽt conſtare ex calido, frigido, humido, & ſicco inter ſe miſtis dicimus. Vbi igitur
corpus vna qualibet earum,quas in ſe habet,qualitatum,corpus, quod ſibi admouetur, demutat,
nec ipſum hoc caſu tota ſubſtantia exiſtimandum eſt agere: nec,quod ab ipſo mutatur,poſſe ei aſ-
ſimilari: quare nec vnquam nutriet,quod ita mutatum eſt,id,quod ſe mutauit: &,ſi illud admodũ
mutet,id eſt ſi tota ſubſtantia operetur,vtiq; tum ſibi aſſimilabit id, quod mutatur, tum ab eo nu-
trietur: neq; enim aliud nutritio eſt,quàm aſſimilatio perfecta.

Rerum Differentia,quæ intra corpus noſtrum aſſumuntur. CAP. 2.

A.l.1.f.1.d.4.c. 1.fol.8.a

QVoniam autem hoc definitum eſt, inde rurſus incipiendum. Omne animal conuenien-
te ſibi nutritur ″alimento: conueniens autem cuiq; alimentum eſt, quicquid aſſimilari cor-
pori,quod nutritur,poteſt. Oportet igitur,toti nutrientis ſubſtantiæ cum tota nutriti na-
tura cõĩ aliqua ſimilitudo q; ſit, prorſus hic quoq; non paruo exceſſus defectus q; ſubſiſtente in
ipſis diſcrimine,cũ alia magis cõſentiẽtia ſimilia q; ſint,alia minus. Proinde ẽt alia cõficiendi ope
valentiore ac diuturniore,alia minore ac breuiore egent: auiũ caro minore, ſuilla maiore, bubula
etiam hac maiore. Vinũ vero,vt aſſimilẽt,mutationẽ deſiderat minimã: quo fit,vt tũ nutriat tũ ro
boret celerrime: porrò id quoq; in cõcoquẽdi inſtrĩs,ventriculo,iecinore,& venis,prorſus aliquã
D diu morã traxerit,oportet,in quibus.ſ.ꝑparatũ,nutrire corpus iã queat: ante vero,q̃ in his ſit demu
tatum,fieri non põt,vt aĩalis corpori ſit nutrimentũ,etiã ſi per totũ diẽ ac noctem extrinſecus ſup
corpus ſit impoſitũ. Multo q; minus panis,vel beta,vel maza,foris impoſita nutriat. At, q̃ quidẽ
A.l. 1. f. 2.d.2. ſu.1.c. 15. fol. 36.f
aſſimilantur,oĩa nutrimenta vocantur: reliqua oĩa medicamenta. Eſt porrò & horum ″natura du
plex: Quippe vel,cuiuſmodi ſunt aſſumpta,eiuſmodi ẽt ꝑmanentia vincunt mutant q; corpus ad
eum modũ,quo id cibos: atq; hęc prorſus tũ venenoſa, tum naturæ aĩalis corruptricia pharmaca
ſunt: Vel mutationis initiũ ab aĩalis corpore conſecuta,deinceps iã putreſcunt, ac corrũpunt: de-
inde corpus quoq; vnà corrũpunt ac putrefaciunt: ſunt autẽ hęc quoq; venenoſa. Eſt his etiã am
plius tertia medicamentorũ ſpecies,eorum nimirũ,quæ corpus recalfaciunt quidem, mali tñ nihil
afferunt. Eſt & quarta eorũ ſpecies,quæ & agunt & patiunt aliquid,ſed tandem vincunt plane q;
aſſimilantur: accidit porrò his,vt tam medicamenta ſint,q̃ nutrimẽta. Nihil aũt miri eſt,ſi exiguũ
conſecuta momentũ aliqua maximam à priore natura mutationem habent: cernuntur.n. eiuſ-
modi multa in ijs,quæ extra nos ſunt: ſiquidẽ in ea Miſya,q̃ eſt Aſiæ pars,domus hac aliqñ ratiõe
conflagrauit. Erat proiectũ colũbinum ſtercus, cui iã putri, & excalfacto, ac vaporem edenti, &
tangentibus admodum calido,in propinquo feneſtra fuerat ita,vt iam cõtingeret eius ligna, quæ
large nuper illita reſina fuerant. Media igitur æſtate,cum Sol plurimus incidiſſet,accendit tum re-
ſinam,

ſinam,tum ligna:hinc autem & fores quædam aliæ,quæ prope fuerant,& feneſtræ,nuper etiā reſi E na illitæ facile ignē conceperant,atq; ad tectum vſq; ſubmiſerant:vbi autē excepta ſemel à tecto eſt flamma,celeriter in totam domum eſt graſſata.Hoc(arbitror)modo,aiunt & Archimedem hoſtium triremes vrentibus ſpeculis incendiſſe. Porrò ſuccendit his prompte lana, ſtupa, elychniū, ferula,quicquid deniq; ſimiliter his ſiccū rarum q; eſt. Flāmā edunt & lapides attriti,atq; hoc magis, ſiquis ſulphure illos illeuerit. Eiuſmodi erat medicamentū Medeę,quippe quod, quibus eſt illitū,omnia,vbi in id incidit calor:accendit:conſtat id ex ſulphure & humido bitumine.Iam illud ceu rem mirandā quidā oſtentauit:extinxit lucernā,ac rurſus muro admouens accendit:alter lapidi eam admouit:fuerant autem tum murus tum lapis ſulphure contacti:quod vbi deprehenſum eſt,deſijt mirum videri,quod oſtentabat.Ergo oīa id genus medicamina perfecte calida adhuc nō ſunt,aptiſſima tn̄,vt calida fiant,atq; idcirco poteſtate calida dicunt. Ac de his quidē nulla eſt dubitatio:ſed nec cur vinum bibitū quidē valenter corpus calfaciat,cutiāūt impoſitum non calfaciat: monſtratum.n.ſuperius paulo eſt,id non ſimpliciter vt calidū medicamentū,immo vt conueniēs nutrimentū,calfacere animal. Tanq̄.n.idoneum ignis alimētū ignē ipſum auget,ita,quicquid corporum natura calidorū proprium & naturale eſt nutrimentum, id ea ſemper nō ſolū roborabit, ſed ēt inſitum eorum calorem augebit:atq; id quidem omnis nutrimenti communis effectus eſt. F Vino autem præter cætera proprium ac ſuum eſt mutationis celeritas, ita vtiq;,vt tedæ, elychnio, ſtupæ,pici. Iam vero ab ignis exēplo non digreſſi admoneamus rurſum de lignis humidis: quæ ipſa quoque ignis nutrimentū ſunt,cæterum non ſtatim aut continuo:eo q; ſæpenumero multa igni iniecta non ſolum flammā quaſi ſopiunt,ſed ēt,ſi imbecilla eſt & parua,corrūpendæ quoque eius periculum afferunt. Sic profectò & in animalibus cibi,qui, vti prorſus aſſimilent & corpus nutriant,ſpatio egent,ij frigus vniuerſi potius,q̄ calorē,afferre in præſenti vident:cæterum calfaciunt" hi quoq; tandem non ſecus,ac reliqui cibi,ſi ſemel,vt corpus nutriant,ſint conſequuti: omne enim nutrimentum,quatenus nutrimentum eſt, animalis calorem auget. At,ſi deuoret quidē vt nutrimentum,nec tamen ſuperetur neque aſſimilet,id erit, quod Hippocrates || dixit, nomine quidē nutrimentū,re autem minime: quippe cum trifariam nutrimētū dicat,ſicut ipſe docuit his verbis. Nutrimentum eſt,& quod nutrit,& quod veluti nutrimentum eſt, & quod futurum nutrimentum eſt. Quod vtiq; iam nutrit & corpori adiungit, nec amplius futurum eſt, id proprie nutrimentum nominatur,idem vero & corpus,quod nutrit,oīno excalfacit: quod reliquorū neutrum facit,quod ſcilicet proprie nutrimenta non ſint,ſed alterum eorum veluti nutrimentum, alterum tale futurum. Proinde nec vinum ipſum ſemper animal calfacit, ęque, vt nec oleum flam- G mam accendit,tametſi aptiſſimum eſt ignis nutrimentum: immo,ſi imbecillæ & exiguæ flammæ confertim multum oleum infundas,ſuffocabis eam,prorſus q; extingues potius,quā augebis. Sic igitur & vinum,vbi plus bibit, quàm vt vinci poſſit,tantum abeſt,vt animal calfaciat, vt etiam frigidiora vitia gignat,quippe apoplexiæ,& paraplexiæ,& quæ gręce caros & comata vocamus,& neruorum reſolutio,& comitiales morbi,& cōuulſiones,& tetani,immodicum vini potum comitantur: quorum vnumquodq; frigidum eſt vitium. Generatim enim,quæcunq; aſſumpta in corpus,vt nutrimentum,calfaciunt,hæc interim frigefacere deprehendas,æque ſcilicet,vt flammam ab eadem materia non augeri modo,verum etiam aliquando extingui. Atq; hæc quidem omnia tum ijs,quæ de elementis: tum ijs,quæ de temperamentis ſunt prodita,conſentiunt.

A.l.1.f.2.d.2. ſu.2.c.1.f.40.b

Lib. de alimento circa princ.

» »

De Differentijs medicamentorum ex varia permixtione, & vario adhibendi modo. CAP. 3.

ILlud"fortaſſe diſſonare videbitur,quòd ex ijs, quæ vt nutrimentum comeduntur, aliqua cuti impoſita hanc erodunt atq; exulcerant, ſicuti ſinapi, muria allia cępæ. Verum hoc quoq; cum poſitis à principio hypotheſibus concordat: etenim fit propterea,quòd mutant alterātur q;, dum & in ventre concoquunt, & in venis in ſanguinem vertuntur: præterea quòd vno loco non permanent,ſed in multas partes diuiſa quoquouerſus feruntur: adde & quòd non ſolum multis ſuc- H cis miſcentur,ſed etiam cibis,cum quibus ſumuntur: ad hæc quòd celeriter eorum & concoctio & partium ſeparatio perficitur ita, vt,quod conueniens in eis eſt, aſſimiletur, quod ſuperuacaneum & acre,per aluum vrinas & ſudorem excernatur. Propter hęc,inquam,omnia,quod foris impoſitum exulcerat,id comeſtum non exulcerat: &, ſi vel vnum quodlibet prædictorum illis accederet, ſatis eſſet ad ea,quæ foris ſunt, integra ſeruanda, verbi cauſa mutatio ipſa,prima. Si nanque non maneat ſinapi, quale extrinſecus fuit,cum eſt aſſumptum, manifeſtum eſt nec vim eius manere cenſendum quòd, ſi tum dirimuntur eius partes, tum purgantur, multo vtique magis ſic cenſendum. Iam ſatis erat,quòd nec eodem loci maneret,cum nec circa cutem aliquid efficere poſſe videatur,niſi diutius immoretur. Sed nec miſtio ipſa cum multis cibis parum momēti habet: ſi enim id citra alium cibum ſolum aſſumas, facile intelliges, quantum moleſtiæ & mordicationis ventriculo afferat: quinetiam , ſi plurimo dulci ſucco admiſtum cuti id imponas, quàm nihil afferat incommodi. Cum igitur prędictorum vnum quodlibet per ſe ſatis prohibere poſſit, quo minus ſinapi, quod foris facit in cute, idem facere intus poſſit, multo (arbitror) magis, vbi omnia ſimul coierint: nam & coquendo alteratur, & ſecernitur, & expurgatur, & cum multis alijs miſcetur, & varie diſtribuitur, & in omnem partem fertur, nec in vlla moratur.

A.l.1.f.2.d.2. ſu.1.c.18.f.39.

Quòd

A Quo'd autẽ,ſi acrimoniã ſuã ſeruaret,interna quoq; oĩno exulceraret,ex ijs, quę ſponte accidunt,
vlceribus intelligas.Gignitur.n.non raro alijs ex vitioſo cibo,alijs ex quapiã in ipſo corpore cor-
ruptela & putredine,vitioſus ſuccus,quã cacochymiã vocant. His aliqñ interiorũ quoq; aliquid
exulceratur: magna tñ ex parte cutis,qm̃ in hanc excrementa,quæ in habitum corporis colligunt̃,
natura expellit,multis & aſſiduis vlceribus afficitur: quippe cancri,phagedænæ, herpetes eroden
tes,carbũculi,& quæ chæronæa & telephæa vocantur,mille q; aliæ vlcerum generationes ab eiuſ-
modi cacochimia naſcunt̃. Nec igit̃ taliũ quicq̃ eſt dubitandũ: ſed nec cur medicamentorũ non
nulla,cũ nihil nos extrinſecus offendant,intro aſſumpta magnũ afferant malũ: aliqua rurſus intro
aſſumpta non nunquã lædant,non nunq̃ conferant: aliqua nõ ſolum intro aſſumpta, ſed etiam ex
trinſecus applicata,offendant: quippe,vt ſemel dicã,nihil foris intus q; parem agendi facultatem
habet.Neq;.n.aut viperæ venenũ,aut rabidi canis ſpuma,aut aſpidis virus (quæ tñ,ſi extrinſecus† † *Additur in*
corpori occurrant,offendere creduntur)parem vim habent vel ſoli cuti applicata, vel intro aſſum *Græcis, etiam*
pta. Sed nec illud eſt mirandum,ſi certorum medicamentorum vis ad profundum non peruenit: *ſine vlcere.*
neq;.n.neceſſe eſt,vt omnia parem habeant vim, Quo'd ſi ex ijs,quæ intro ſumunt̃,non pauca cer
to tempore,& certa quãtitate,& in miſtura cũ cæteris accepta conferũt: intẽpeſtiue aũt,& largius,
B nec cũ alijs admiſta,lędunt: ne id quidẽ dubitationẽ vllã diſputationi pariat,ſiquidẽ id tum cibis,tũ
igni,tum vero oĩbus (vt ſic dicã) q̃ corpori occurrunt,accidere ſolet.Nã & mediocri nobis flãma
non nunq̃ opus eſt,ea q; vſi,plurimũ ex ea iuuamur,cum tñ immodica flãma nos vrat: ad eundem
modum & frigidæ potio,q̃ mediocris eſt,confert,quæ immodica eſt,maximã affert læſionẽ. Quid
igit̃ miri eſt eſſe medicamẽ aliquod adeo calidũ poteſtate,vt, ſi multũ eius ſumatur, ac in vacuum
corpus inferat̃,erodat prorſus,vrat q;: ſin vero exiguum ſit,& cũ ijs,quæ vehementiam eius remit
tant,coniunctum,non mõ nihil incõmodi afferat,verum etiã calfaciendo iuuet? Lachrymã.n. vel
cyrenaicã,vel medicã,vel parthicã,ipſam quidẽ per ſe citra incõmodum ſumere non eſt: at,ſi oĩno
exigua,vel cum alijs,in tẽpore congruente ſit ſumpta,magnopere conducit. Atq; ad hunc quidẽ
modum,quęcunq; corpus excalfaciũt,vbi mutationis principium in ipſo, ſicut dictum prius eſt,
accepere,recalfacere illud ſunt apta: quę vero refrigerant,veluti papaueris ſuccus,hæc à noſtro cor
pore ne vel paulum quidem demutant̃,ſed ipſum ſtatim vincunt ac mutant,etiã ſi calfacta prius de
deris,eſt.n.eorum natura frigida,quẽadmodum aqua.Quare illud recte Ariſtoteli, ſicut alia mul-
ta,dictum eſt,calidorum,frigidorũ,ſiccorum. & humidorum corporũ quædã eſſe talia p ſe, quædã
ex accidẽti: ſicut aqua per ſe qdẽ frigida eſt,ex accidenti vero aliqñ calida: verum acquiſititius eius
C calor breui perit,naturalis frigiditas manet. Tãquã igit̃ calida aqua flãmæ iniecta eã extinguit: ſic,
meconium ſi quatumuis calfactum dederis,& calorẽ animalis perfrigerabis, & necis periculum
afferes.Oĩa igit̃ id genus medicamenta,ſi exigue ſint data,& vnà cũ ijs,quæ vehementiam frigoris
eorum caſtigare valeant,non nunquã vſum aliquẽ corporibus noſtris præſtant: quemadmodũ in
opere de medicamentis dicet̃. Siquidẽ medicamen id,quod cantharidas recipit,hydericis prodeſt,
tametſi cantharis ipſa veſicã omnino exulcerat: verum, vbi per ea,quæ admiſcentur,caſtigata eſt,
A.l.1.f.2.d.2. c.15.fol.37.b ac corpori,quod plurimo humore grauat̃,tum offertur,illum per vrinas expellit. Maxime "igitur
eſt attendendum in omnibus,quæ poteſtate calida frigidaúe dicunt̃,ſint'ne ex natura eorum,quę
nutrire corpus poſſunt: an eiuſmodi,quæ ex iguũ alterationis momentum nacta, deinde ſecundũ
propriam naturam alterata corpus ipſum aliquo modo afficiunt: tertio loco,an nullo pacto ab eo
quicquã alterentur. Si nanq; ex nutriẽtium ſunt genere,ſi quidem vincantur,calfaciunt,ſi nõ vin-
cantur,refrigerant: ſin ex ijs ſunt,quę exiguum quippiam alterantur, omnino calfaciunt, ſi vero
ex ijs,quę omnino non alterantur,maxime refrigerant.

De Actione medicamentorũ in corpus: & quo pacto non nulla ab ipſo nequeant,nõ nulla queant mutari. C A P. 4.

ATtendere autem (vt dictum eſt) quàm maxime oportet ac diſcernere,quæ per ſe ſunt,ab ijs,
D quę per accidens,non in calidis & frigidis modo,ſed nihilo etiam ſecius in ſiccis & humidis.
Quippe aliqua talium,cum ſiccam ſubſtantiam ſint ſortita, vbi largo calore ſunt liquata, humidi-
tatis phantaſiam præbent,veluti ęs,& ferrum: quædam per ſe humida,vbi in ſyncero frigore ſunt
morata,apparent ſicca,ſicut glacies.Minime igitur de his omnibus faciendum abſolute & ſine vl
la exceptione iudicium eſt (ſicut in ſuperioribus monuimus) ſed cum eo, vt,quemadmodum ſeſe
in calore frigore q; habeant,conſiderent̃. Siquidẽ,ſi exiguo prędita calore nihilo minus humida
cernuntur,talia eſſe ex propria natura ſunt cenſenda,tametſi cum copioſo calore ſint ſicca: quę ve
ro vel ſub feruenti calore fluunt,vel ſub puro rigore ſunt concreta,ne horum quidẽ altera p ſe hu-
mida,altera per ſe ſicca,ſunt exiſtimanda.Ergo tum ad hunc modum diſtinguere conueniet, quæ
per ſe ſunt,ab ijs,quę per accidens: tum ad hæc ipſa ſpectantibus,eorum,quæ poteſtate calida, fri-
gida,humida,ſiccaúe ſunt,iudicium faciendum.Non.n.ad id,quod ſecundum accidens eſt, reſpi-
cientibus, ſed ad id,quod ſecundum ſe eſt,id,quod poteſtate eſt,iudicari debebit. Porrò cõis in om
nibus vna q; iudicandi ratio eſt alterationis celeritas. At,cum calidum,frigidum,humidum,& ſic-
cum dicantur ὁμωνύμωσ, q ſcilicet alia per id,quod exuperat,ſic nominentur: alia,q eã qualitatẽ,à
qua ſunt denominata,ſummam habeant: in vtruncũq; horũ prõpte id vertit̃,de quo iudicium agi
tur,tale poteſtate fuerit. Oleum nanque calidum poteſtate eſt, nimirum quod flamma facile fiat:
eodem

eodem modo reſina,bitumen,& pix: vinum autē, ꝙ facile fiat ſanguis: pari modo mel,& caro,& E
lac: atq; hæc quidem totis ipſorum alteratis ſubſtantijs nutrimenta ſe alterantium ſunt. Quæ vero
vna qualibet qualitate alterantur ac mutantur,ea medicamenta tantum ſunt: medicamenta itidem
ſunt,& quæ nulla ſubſtantiæ ſuæ mutata parte,ſed tota ſeruata integra,corpus ipſum afficiunt, cæ
terum grauia & naturæ animalis corrumpentia: vnde & totum eorū genus deleteriō "{& peſti- A.l.1.f.2.d.2. ſu.1.c.15.f.37.b
lens} dici reor. Quippe hæc non propterea genere deleteria nō eſſe dicendū eſt,ꝙ, vbi planè mini
ma exhibenť, nullā inferunt ſenſibilē noxā: ſic nanq; neq; ignis ipſe calidus ſit,neq; nix frigida,nā
horum quoq; ſiquid prorſus exiguum eſt,nullum euidens in corporibus noſtris excitat affectum:
quippe centeſima vnius ſcintillæ pars eſt quidem omnino genere ignis, cæterum adeo nos non
vrat excalfaciatúe,vt corpori incidens ne ſenſum quidē vllum ſui excitet: ad eundem modū frigi-
dæ aſperginis centeſima portio non modo nihil offendat,aut refrigeret, ſed nec ſenſum ſui vllum
prębeat. Nequaq̄ igiť ſic iudicanda deleteria ſunt,immo totius naturę ſuæ contrarietate. Porrò
iudicabitur contrarietas ex ea, quæ media intercedit,mutatione. In elementis,verbi gratia neque
aqua mutari pōt in ignē,neq; ignis in aquā,ſed ambo in aerē,is vero in vtraq;,at illa in alterutrum
nullo modo. Ergo continens & ſine medio eſt aquæ mutatio in aerem,item q; ignis: non conti-
nens,ignis & aquę in alterutrum: hæc igitur inter ſe contraria pugnantia q; ſunt. Nō diſſimili ra- F
tione papaueris ſuccus hominis corpori prorſus eſt contrarius, vt ꝙ in eum quicq̄ agere ne vna
quidē qualitate poſſit,multo minus ēt tota ſua ſubſtātia poſſit: atq; vnū quidē deleteriorū genus
eiuſmodi eſt. Alterum eſt eorum,quæ ex noſtro calore momentū aliquod mutationis accipiunt,
ac deinde in multifarias alterationes vertunť,quibus corrūpi naturam noſtram accidit: eiuſmodi
.n. omnia deleteria genere ſunt,etiā ſi propter exiguitatem non nunquā nihil,quod ſentiatur,effi
ciant. Ac q̄ corporis noſtri naturā rodunt,putrefaciunt,& liquant,merito poteſtate calida nominā
tur: contra quæ refrigerant,& ſenſum auferunt, torporem q; notabilem afferunt, frigida. Et prio
ra quidem nihil non rationi conſonum,nec ipſa pati,nec in corporibus noſtris efficere videntur:
ſiquidem calido corpori applicata,& mutationis momentum aliquod hinc adepta,alia quidem ad
ſummam caliditatem,alia vero perueniunt ad putredinem. Iure igitur pro affectu,quem ipſa con-
ſecuta ſunt,etiam corpus animalis afficiunt. At,quæ corpus,tametſi ipſa calida ſunt applicata,tn̄ re
frigerant,non paruam dubitationem afferunt,vtrius potius naturæ ſint. Nam,ſi energia ſemel ca-
lida ſunt reddita,cur animal non calfaciunt? ſin nō dum ſunt calfacta, quomodo apparent calida?
Soluetur dubitatio,ſi diſtinguatur,quod per ſe frigidum eſt,ab eo, quod eſt ex accidenti, ita, vti
Ariſtoteles docuit: perit nanq; celeriter eorum,quæ ex accidenti ſunt calida,acquiſititius affectus, G
ita,vt in priorem naturæ ſuæ ſtatum facile reuertanť. Porrò in applicandis ijs nobis, quæ natura
quidē ſunt frigida,ſed per accidens calida,duo hęc contingere eſt neceſſe,& vt acquiſititius eorum
calor pereat: & propria eorū temperies,à noſtra nihil immutata,frigida perſtet. Et quid miri,ſi pa-
paueris ſuccus,mandragora,vel cicuta,vel ſimilium aliquid,q̄uis exhibeantur calfacta, paulo poſt
euadunt frigida,cū idē patianť ptiſſana,& lac,& far,& panis,vbi in imbecillū ventrem demiſſa, ab
eo non ſuperanť? euomunť.n. non raro abunde frigida. Et,quod his maius eſt,quod q; Hippocra
1. de nat. hum. tex.32.r^a.31.h tes ‖ notauit, pituita ipſa,q̄uis iā ſuccus ſit,atq; ex cibis in ventre iā cōcoctis frequēter nata,nihilo
minus frigida tāgentibus ſentiť: neq; id mō,dū in ventre conſiſtit,ſed poſt,q̄ à venis ipſis purgan-
tis cuiuſpiā medicamenti vi eſt detracta: tametſi.n.q̄ tenaciſſima natura eſt, ac ꝑ vim duciť,attamē
ne ipſa q̄dē tractus violentia calfieri pōt. Quid igitur miri,ſi ēt papaueris ſuccus,quod naturæ no
ſtræ tā cōtrariū medicamentum eſt,q̄ celerrime refrigereť,ēt ſi calfactus ſit exhibitus, refrigeret aūt
vnà ſecū & corpus(quippe acquiſititiū calorem nō ſeruat propterea,ꝙ natura frigidus eſt) at,quia
eius ſubſtantia à nobis nō alterať,immo potius nos alterat & mutat,idcirco nec à nobis quicquam
recipit caloris,& pro ſua natura nos afficit: itaq;,cum frigidus natura ſit, & nos vtique refrigerat.
Nihil igitur in dictione noſtra eſt dubitationis reliquum. Enimuero,ꝙ horum omnium,quæ fri H
gida per naturam ſunt,quicquid plus iuſto calfeceris,ex propria id natura recedat, præterq̄ quòd
nullam dubitationem habet,etiā prædictis à nobis affert teſtimonium. Sicut enim ſalamandra ad
certum vſq; terminum ab igni nihil patitur,vriť aūt,ſi longiore ſpatio igni ſit admota: ſic & man-
dragora,& cicuta,& pſyllium,breui ſpatio igni admota proprium adhuc temperamentū ſeruant,
largius aūt excalfacta,ilico corrūpunť,nec quicq̄ eorū amplius efficere,q̄ prius poterant,valēt. Ac
talium quidem oīum natura hoībus maxime eſt contraria (ſanè,naturam cū dico,vniuerſam ſub-
ſtantiam,ac temperiem,quæ ex primis elementis conflatur,ſignifico,calido,frigido, humido, ſic-
co:) eorum vero,quæ celerrime nutriunt,conuenientiſſima: reliqua omnia media inter hęc ſunt,
quorum alia magis alia minus,agere ac pati à corpore noſtro poſſunt. Siquidem caſtoreum & pi
per agere magis in corpus noſtrum, q̄ pati ab eo,valent: vinum,& mel, & ptiſſana,pati magis,q̄
agere. Ergo hæc oīa tum agunt circa corpus aliquid,tum vero patiuntur. Omnino enim,vbi duo,
aliqua corpora inter ſe cōmiſſa,multo tempore pugnant certant q; inuicem de alterando,vtrunq;
eorum tum agere tum pati eſt neceſſe. Fortaſſe autem, & ſi non multo tempore id fiat, attamen
agit etiā id,quod vinciť, in id,quod vincit, verum ita exiguum, vt ſenſum effugiat: neq; enim,ſi
acutiſſimo ferro molliſſimam ceram toto die ac nocte incidas, fieri poteſt, vt non fiat manifeſte
obtuſius.

A obtuſius. Ita nimirum illud commode dici videtur, Aſſiduo illiſu durũ cauat vndula ſaxũ: quip-
pe ita quoq; fieri cernitur: cæterum ex vno aut altero ictu nihil adhuc euidens videre in talibus li-
cet: ex quo factum arbitror, vt nõ nulli q̃dã ab admotis ſibi nihil prorſus pati opinati ſint. Et ce-
dendũ quidẽ eſt ita loquentibus: ſæpe vero nobis quoq; ipſis, eodẽ pacto plerũq; loquendũ eſt, ni
ſi ſicubi ad vltimũ examẽ diſputationẽ perducimus, quẽadmodũ in præſentia facimus. Sic igitur
ἀειπαθείας id eſt nunq̃ deficientis affectionis, dogma, iis vtiq;, qui ſolũ id ratione ipſa æſtimant, va
lente demõſtratione nõ caret: nõ eſt tñ eius ad priuatas ſingulatim obeundas actiones vllus vſus.
Si nanq; adeo exigui affectus ſint, quibus aſſidue afficimur, vt nulli actioni ſenſibile & manifeſtũ
incõmodũ afferant, facile profecto cõtenẽdi ſunt: atq; ei, qui affectus id genus nullos eſſe dicit, nõ
repugnãdũ. Perinde igit̃ habet & in iis, q̃ nutriunt, propè dixerim, oĩbus: quippe q̃ ipſa quoq; in
corpore hoĩs aliquid faciunt, ſed nec ſenſibile aliquid ꝓrſus nec euidens: diuturna tñ eorũ exhibi-
tio magnopere alterat mutatq; manifeſte iã corpora. Sunt. n. & q̃ primo ſtatim vſu manifeſtã alte-
rationẽ ſuã indicent, veluti lactuca: q̃ eos, quibus venter quidẽ æſtuat, manifeſte refrigerat, atq; à ſi
ti vindicat: quibus aũt refrigeratus eſt, manifeſte lædit. Cõducit vero & ad ſomnũ non parũ, neq;
id alia ratione vlla, q̃ ꝙ frigido tẽperamẽto & humido eſt: verũ ſic eſt humida & frigida ad hoĩem
B & alia q̃ ab ipſa nutriri ſunt apta, ſicut viridia ligna ad ignem. Quare rationabiliter cibi id genus
vtrunq; præſtant, & ꝙ veluti medicamenta corpus noſtrũ afficiunt, & ꝙ nutriunt: toto quidẽ con
coquendi ſui tẽpore, vt medicamẽta: vbi iã nutriunt ac ꝓrſus ſunt aſſimilata, vt q̃ nõ amplius quic
quã in nos agant, naturalẽ calorẽ augent, ceu prius eſt dictũ: quippe id oĩum, q̃ nutriunt, cõe eſt.
Nec eſt quod miremur (ſi modo exẽpli viridiũ lignorũ nõ ſumus immemores) eſſe aliqua, quę pri
us, q̃ aſſimilent & nutriant, dum adhuc concoquunt, refrigerent: cũ aſſimilata ſunt ac iam nutriũt,
calfaciant. Itaq; vſus quoq; talium oĩum duplex medicis ſuppetit, tũ vt ciborum, tũ vt medicamen
toru. Fac nanq;, mutata ſit alicui optima ventriculi temperies ad calidiorẽ, is profecto, quandiu la-
ctuca concoquit, refrigerabit, & mediocritatem temperamenti aſſequet̃: vbi vero ex ea iã nutritus
eſt, inſiti caloris ſubſtantiam augebit. In eo igit̃ vel maxime ſeſe fallere vr̃ iuniorum medicorum
vulgus, ꝙ ignorat in nobis aliq̃n qualitatem caloris intendi, aliq̃n ſubſtantiam eius augeri: tum
vtroq; genere veteres calidius factum animal dicere, q̃n ẽt calidius fit, ſiue calorem eius intendas, ſi
ue ſubſtantiam, in qua prima conſiſtit, inaugeas. Finge nanq; ex iis, quæ in animalis corpore con
tinentur, ſanguinẽ eſſe per ſe calidũ, aut, ſi magis placet, flauam bilem: reliqua omnia ex accidenti
eſſe calida, vtiq; ꝙ horũ aliquam habeant partẽ: nũquid nõ neceſſe erit animal bifariã calidius eſſe,
C vel ꝙ plus calidorũ ſuccorum ſit ſortitũ: vel ꝙ calidiores eos habeat, q̃ ante? mihi planè ita videtur.
Ad eundẽ modum, arbitror, & frigidius erit bifariã, vel ꝙ plures illi ſuccreuerint frigidi ſucci, ceu
pituita, & nigra bilis: vel ꝙ eorum omnium modo non mutato, ſola qualitas ſit intenſa. An igitur
miri quicq̃ eſt, ſi corpus, quoad concoquit, qui frigidus natura cibus eſt, ſicut portulaca & lactuca,
frigidæ qualitatis nõ parum ꝑcipiat: ꝑcocto autem ac iã in bonum ſanguinẽ verſo, calidi ſucci ac-
ceſſione calidius, q̃ prius, euadat? Atqui, ſi nihil horum aut eiuſmodi eſt, quod fieri nequeat, aut
ẽt adhuc mirum, deſinãt iã obſtrepere, qui vnum eundemq; cibum tum nutrimenti tum medica-
menti vſum corpori pręſtare negant: tanq̃. n. ſi omnino non percoqueretur, perpetuo maneret
medicamentum: ſic, cũ iam eſt percoctum, ambo efficitur. Pone enim, prorſus non concoquatur
lactuca, vel, ſi mauis, ſuccus ipſius: q̃n is, ſi liberalius ſumatur, ſimilem in homine cum papaueris
ſucco effectum habet: non ne hoc caſu medicamentum tm̃ erit, nec aliud quicq̃? nemo (arbitror)
de ea re dubitet. Ergo habet omnino lactuca & medicamenti facultatẽ: at vero habebat & nutri-
menti, quippe q̃ perſæpe nutriit: ambas igitur facultates ſimul in ſe continet, non tamen ſimiliter
ambas oſtendit: verum, vbi plus egit in homine, q̃ ſit paſſa, medicamenti potius indicat facultatẽ,
vbi paſſa plus eſt, q̃ egit, nutrimenti. Nec mirum illud eſt, ſi lactucæ tum agere tum pati contingit:
D q̃n enſi quoq; (ceu paulo ante diximus) non ſolum in ceram agere, ſed ẽt ab ea pati accidit, cæte-
rum, quia multo amplius eſt, quod ille agit, q̃ quod patit̃, alterum latet: at, ſi duriſſimum illi ferrum
admoueas, contra magis pati, q̃ agere, tibi videbitur, tametſi agit aliquid tum quoq;, ſed vis eius
negligitur præ exiguitate. Itaq; de omnibus prorſus cibis illud pronunciare non dubitemus, ꝙ
non ſolum à noſtris corporibus pati, ſed ẽt agere aliquid in ea poſſunt: iam vero & de quibuſdam
(quæ planè. ſ. & luculenter videmus agere) ꝙ nõ tantum cibi ſint, ſed ẽt medicamenta. Et lactuca
quidem tam cibus, q̃ medicamentum frigidum eſt: eruca tam cibus, q̃ medicamentum calidum.
Quòd ſi, caſtoreum quoq; ſpatio concoquitur, erit id quoq; ſimul nutrimentũ, ſimul medicamen-
tum calidum: ad eundem modum ſinapi & piper: ex herbis quoq; anethum, & ruta, & origanum,
& pulegium, & calaminthe, & thymbra, & thymus: quippe hæc omnia tum cibi tum medicamen
ta calida ſunt: prius enim, q̃ in ſanguinem ſunt mutata, dũ. ſ. adhuc cõcoquunt̃, medicamenta: mu
tata vero in ſanguinẽ non vtiq; iam medicamenta, ſed nutrimenta, ſecunda nimirum nutrimenti
ſignificatione, qua id ſignificat, quod non dũ eſt alimentũ, ſed veluti alimentum. Ergo, ſicut de la-
ctuca paulo ſupra fecimus, cũ duos ventres, alterum iuſto frigidiorem, alterũ iuſto calidiorem finxi
mus: ita nunc quoq; in omnibus iis, quæ poteſtate calida ſunt, proponamus eoſdẽ ventres. Ergo
eum, qui frigidior iuſto eſt, quoad in eo continentur ac concoquuntur huiuſcemodi omnia, cal-

faciunt,

faciunt,atq; tẽperamenti æqualitatẽ reuocabunt,ꝓderunt q̃3 vt medicamẽta: alterum vero,qui cali E
dus eſt,inflãmabunt,ac magnopere lędent: atq; has quidẽ alteratiões qualitate ſua inducẽt,nã oino
ꝑcocta,& mutata,ac in ſanguinẽ bonũ iã verſa,naturalis in aiali caloris ſubſtantiã augebunt,non A.l. 1. f. 2.d.2. fu.1. c. 15. fol. 3.c
qualitatẽ intendent.In totũ enim,ſiue frigidus,ſiue calidus poteſtate cibus ſit,poſtea,q̃ ĩ ſanguinẽ
cõuerſus eſt,naturalẽ calorẽ ſimiliter augebit: quoad aũt ad ſanguinis formã tẽdit,nec dũ plane ſã-
guis eſt redditus,refrigerat excalfacitve aial medicamenti ritu. Sane oĩs hęc diſceptatio ab vno,vt
videt̃,principio pendet: quo magis ſeruandũ ſemꝑ id: memoriaq; tenendũ ꝑpetuo eſt cuiuslibet
corporis ꝓprietatẽ quandã temperamenti eſſe,q̃ huic quidem naturæ ſit cõſentiens,ab hac vero ſit
diſſentiens. Tũ,ſi,qđ cõueniens ſibi eſt,in ſuã naturã tranſmutet,eo pacto caloris ſui ſubſtantiã au
gere: ſin ipſum ſit mutatũ,duorũ alterũ illi cõtingere,vel vt calorẽ quendam cõquirat, vtiq; ſi id,à
quo mutat̃,calfacit: vel ꝓprium calorem amittat,ſi id nõ calfacit. Liquet igit̃ ex his,ꝙ hmõi oĩa ex
eorum ſunt numero,q̃ relata ad aliquid dicant̃,cum ad ꝓprietatem mutantis naturæ,quicquid aſſu
mit̃,vel nutrimenti,vel medicamẽti,vel vtriuſq; rõnẽ ſortiat̃: verbi gratia,cicuta ſturno nutrimen
tũ eſt,hoi medicamentum: rurſus coturnici veratrũ nutrimentũ eſt,hoibus medicamentũ,ſiquidẽ
coturnicum temperies aſſimilare ſibi veratrum poteſt,quod hominum temperies non poteſt.

De Medicamentis experimento dignoſcendis. CAP. 5. F

Ergo manifeſtũ iã arbitror factũ,ꝙ iudiciũ eius,qđ reſpectu noſtri calidũ, frigidũ, humidũ, & ſiccũ dr̃,non ex ijs,q̃ extrinſecus ſunt poſita,ſed ex ijs,quibus ipſi afficimur,certũ exactũq; fie-ri poſſit: atq; id tanq̃ primũ,ac maxime ſit ſpectandũ: deinde,ſi res exigit, ẽt qđ ab externis petit̃. Nã,ſi euidens ad ſentiendum & clarus ſit adhibiti medicamenti effectus,huic reliquis notis oĩbus poſthabitis credendũ: ſin debilis,& obſcurus,aut ẽt miſtus,aut vllã oĩno dubitationẽ ſit exhibens, tũ vtiq; ad externa oĩa cõferendo,de eo iudicãdũ,ac neq; horũ quidẽ ad ea,q̃ lõgius abſunt,ſed q̃ ab ipſa q̃litę rei ſubſtantia ſunt deſumpta. Verbi gratia,ſi oleum calidũ eſt,nõ id inde ſpectabit̃,ꝙ glu tinoſum,aut pallidum,aut leue eſt: ſed ꝙ facile inflãmat̃: id nanq; erat illi calidũ poteſtate eſſe,ꝙ ce-leriter in energia calidum mutat̃. Ad eundẽ modũ & in corpibus noſtris nõ vtiq; id expendendũ, an craſſarũ partiũ,aut tenuiũ,aut humidũ,aut leue,aut glutinoſum,aut pallidum,ſed an calfaciat ad motũ: æque vero nec,an dulce ſit,an aluũ deijciat,an ſanguinẽ,ſi inſtillet̃,faciat in miſſiõe fluxilẽ: quippe hæc quoq; ſupuacua ſunt,cũ æſtimare liceat,an calfaciat,cũ admouet̃. Ergo, ſi notabiliter id valenter q̃3 faceret,quẽadmodũ piper,vtiq; clarũ id ꝓculq; dubio eſſet: nunc,cum minime valen ter id p̃ſtet, merito in q̃ſtionẽ venit. Multo vero magis de roſaceo & aceto dubitat̃ à medicis atq; ambigit̃,calida'ne hæc an frigida,poteſtate ſint. Agendũ igit̃ id eſt,vt in oĩbus,q̃ poteſtate calida, G frigida,humida,ſiccaúe dñr,exactas aliq̃s claras q; diſcretiões iueniamus,ſicut ante de energia ſic di ctis fecimus. Porro incipiendum arbitror ab ijs, q̃ euidentiſſima ſunt,qñ in his exercitatus facile cõſequet̃ ea,q̃ minus ſunt euidentia. Ergo ſtatim, vt corpi hoc vel illud medicamentum cibusúe admouet̃,expers eſto oĩs acquiſititij caloris vehementis & frigoris: quã.n.in ſuperioribus deter-minatiõem iniuimus,cum ſicca & humida corpa dignoſcẽda ꝓpoſuimus,eadem nobis nũc quoq; in ijs,q̃ poteſtate calida frigida q̃3 ſunt,nõ minus erit vtilis: nam,ſiue poteſtate frigidum,cum id ap plicas,vehementer calfacias: ſiue calidum,refrigeres,corpus primo occurſu qualitatis acquiſitę,nõ eius,q̃ ꝓpria eſt rei admotæ ſenſu afficiet̃. Vt ergo admotæ rei vera ſincera q; natura exploret̃,tepi dum,quoad fieri maxime põt,eſto: nec vllã extrinſecus notabilẽ alterationem valentis caloris fri-goriſue cæperit. Ac prima quidẽ admoti medicamenti p̃paratio talis eſto. Applicet̃ aũt, cum eius vim exploras,nõ cuilibet corpis affectui,ſed ſimpliciſſimo,quoad fieri maxime põt,& ſummo. Si igit̃ ſummi quidẽ caloris affectioni admotũ,frigoris ſenſum excitet,erit,ꝑfectò ſic frigidum: pari mõ,ſi frigido affectui applicatũ,calidũ ſtatim appareat,id quoq; erit calidũ: ſin vel calidæ affectiõi calidũ,vel frigidæ frigidũ ſentiat̃,nõ eſt,ꝙ hoc calidũ,illud frigidũ oĩno ꝓnuncies. Eſt.n.aliqñ ſum mi caloris affectus,quem mediocriter frigidũ medicamen adeo nõ alterat,vt refrigerando denſan H do q̃3 ſummũ extrinſecus corpus,calorem intro cõcludat,ac difflari vetet,inde q̃3 affectũ magis ac-cendat. Ita vero,& ſi,quod frigido affectui admouet̃,nullũ afferat calorẽ,videndum eſt, nũ id,cum ſit aliquid mediocriter calidum,nihil egit in affectum,qui ſummi indiguit caloris. Ergo nec ſic ad moti medicaminis exploranda vis eſt: nec ſi ex accidenti aliquid efficiat,nõ ꝑ ſe. Iudicabis aũt,qđ ex accidenti aliquid facit,tũ ex affectu ipſo,tũ tp̃e: ex affectu,ſi is ſimplex eſt,& vnus: at à tempe de terminabit̃ iudiciũ ad hunc modum. Quod ꝓtinus,vt admotũ eſt,calfacere vel refrigerare mani-feſte cernit̃,id vtiq; & ex ſe & ꝑ ſe tale fuerit: quod tempore id facit,fortaſſe ex aliquo accidẽti hoc eſt actum. Veluti,iuueni quadrati corporis tetano æſtate media laboranti, frigida liberaliter affu-ſa caloris repercuſſum facit: cæterum,ꝙ aqua frigida per ſe nõ calfaciat,ex primo eius occurſu pa-tet,ſenſum nanq; inuehit frigoris: præterea cutim,quoad ei affundit̃, frigefacit: tum calorem nec in omni corpore,nec dum affundit̃,inuehit,immo tantum in iuuene quadrati corporis, & æſtate media,& poſt,q̃ à perfundendo eſt ceſſatum. Sicut igitur frigida,quibus incidit,hæc ilico perfrige rat,ſiue animata corpora ſunt ſiue non animata, ſiue calida ſiue frigida: ita, ſiquod eſſet tempus, vel corporis natura,vel affectus vllus,in quo frigida primo ſtatim occurſu caloris ſenſum inue-heret,iure quæri poſſet,calfacere'ne an frigefacere per ſe nata eſſet: nunc autem, cum omnia tum

animata,

A animata tum inanimata,protinus & perpetuo frigeſieri ab ea cernamus: quibus autem inſitus calor,veluti fons quidam ignis,in viſceribus eſt,ijs adhibita repercuſſum aliquando caloris faciat, rationabile arbitror ex aliquo accidenti, non per ſe,talia calfacere. Sed nec latet,qua ratione illud accidat: ſiquidē ſtipata, clauſa q; corporis ſumma facie,repercuſſus refractus q; fit caloris eius, qui à profundo aſcendit: qui quidē ſimul propter difflatus inopiam eſt aceruatus,ſimul propter frigidi circunſtantis violentiam in altū recedit,ſimul ex ſuccis illic habitis nutritur. Quippe,vbi collectus nutritus q; calor ad ſumma corporis violentius ruit, fit quidē caloris repercuſſus, indiciū vero ac documētum,ꝙ frigida haudquaq̄ per ſe calorē auxit: nam per ſe quidem cutim perfrigerauit, eius vero perfrigerationē denſitas,& reditus caloris ad profundū,ſunt conſecuti: Rurſus horū denſitatem quidem difflatus prohibitio: reditum vero ad interiora,cōcoctio conſumatio q; qui iſtic ſunt, ſuccorū,eſt aſſecuta: Horum vero,difflatus prohibitio,caloris colligendi: ſuccorū concoctio,eiuſdem generandi fuit cauſa: porrò horum vtrunque natiui caloris ſequitur auctio. Ergo intercedentibus medijs vtriſque frigida in animalis corpore caloris aliquando excitat incrementum, per ſe nunquam. Sed non minus calor,eſt,quando ex accidenti perfrigerat,vtiq; intercedente vacuatione,ſicut perfuſio phlegmonen. Cum enim ex calida fluxione phlegmone conſiſtat, propria qui-
B dem eius curatio vacuatio ſuperuacui eſt: vacuationi autem particulæ,quæ per phlegmonen excalfacta eſt,omnino ſuccedit refrigeratio. Ergo,cum duplex in ijs,quæ phlegmone laborant, particulis affectus ſit,vnus quidem in quantitate,ex ſuperuacui, naturæ modum exeuntis, abundantia: alter in qualitate, qui ex caloris ſpectatur ratione, ſequitur prioris eorū curationem etiam poſterioris curatio: fiunt q; ex accidenti ea medicamenta,quæ calentem materiam vacuant,inflammationis particularum refrigeratoria. Ergo tum hæc diſcernere oportet,tum id agere,vt pro modo ſimplicis affectus,etiam virium medicamēti inueniatur modus: Verbi gratia,ſi calidus in ſummo affectus ſit,frigidum quoq; in ſummo medicamentum paretur: ſi affectus à ſummo paulum recedat,medicamentum quoque à ſummo paulum declinet: ſi plus à ſummo calore abſit affectus, ad portionem abſit à ſummo frigore medicamen: quippe,ſi auſpicatus à tali coniectura examen eorum ſis,facilius propriam cuiuſq; inuenias vim. Ad ſummam enim in omni ſimplici affectu calido,quodcunq; adhibitum medicamen primo ſtatim occurſu frigoris ſenſum intulit,id frigidū poteſtate eſt: ac multo profecto magis, ſi poſt primam exhibitionem tale perpetuo manet: quòd, ſi calidum affectum prorſus ſanet, frigidum id ex neceſſitate fuerit. Adhibendum vero eſt,cum exploratur,omnino tepidum, vt prius teſtati ſumus. Vbi iam cognitum eſt tale eſſe,deinde curatio-
C nis cauſa aſſumitur,rectius frigidū adhibetur: niſi ſi medicamen ſummi ſit frigoris,morbus in ſummo caloris non ſit. Atq; hæc quidem diffuſius tum in opere de medicamentis, tum curandi methodo tradentur. Ad præſens illud ſaltē nouiſſe oportet,quòd ſi calido & ſimplici affectui aliquod adhibitum medicamentum,tum protinus tum toto deinceps tempore frigoris ſenſum,ac facilioris tolerantiæ iuuamenti q; laboranti affert,id frigidum neceſſario eſt,tametſi in alijs non nunq̄ videatur calidum: deprehendetur enim in illis,ſi diligenter exploretur,non vtique per ſe,ſed ex accidenti aliquo excalfacere. Cum autem per ſe dicimus,vel primùm,vel nullo intercedente medio,omnibus huiuſmodi verbis idem poteſtate ſignificamus. In quibus omnibus lectorem in opere de medicamentis proprijs exemplis exercitabimus.

Epilogus Operis vniuerſi. *CAP. 6.*

NVnc recenſitis ijs,quæ ante iam dixi,propoſito libro commodum imponere finē tentabo. Cum nanque calidum corpus multifariam dicatur,nam & quod ſummam eiuſmodi habet in ſe qualitatem, ipſum ſcilicet elementum: & quod propter eiuſmodi qualitatem pollentem nomen eſt ſortitum: ad hæc,quod collatum ad aliud dicitur, vel ad id, quod mediocre eiuſdem ſit generis,vel quicquid ſors tulerit: ſic & quod poteſtate calidum eſt, energia vero non dum dici po-
D teſt,intelligi probari q; multis modis oportet. Quo vtiq; minus recte,ſiquid non ſtatim inflammatur,id aliqui ne,vt ad nos,quidem,eſſe calidum poteſtate putant: nam,ſiue facile concoquitur,& cito nutrit,erit,vt ad nos,calidum: ſiue admotum,veluti medicamentum,calfacit,erit id quoq;, vt ad hominem,poteſtate calidum. Sic nimirum & per ſingulas animalis ſpecies ipſum poteſtate calidum,ſiue eſt vt medicamentum,ſiue vt nutrimētum,ad illud tantum animal collatum dicitur: eſt enim ex ijs,quæ ad aliquid referuntur,quicquid poteſtate dicitur: quare & probatio, quæ propria eſt,melior vtiq; eſt,quàm quæ ab externo petitur: propria vero eſt vna in ſingulis,vtiq; ſi celeriter tale fieri appareat,quale id eſſe poteſtate diximus. Eſt enim poteſtate ignis, quicquid celeriter in ignem vertitur: poteſtate vero calidum eſt,vt ad hominem (quæ eſt vna ex ſpeciebus eorum,quæ ex eo,quod in ipſis præpollet,calida dicuntur,) quicquid homini applicatum, naturalis eius caloris vel qualitatem auget vel ſubſtantiam. Eadem mihi & de alijs cenſeri dicta velim,quæcunque ſcilicet poteſtate frigida,vel ſicca,vel humida vel calida dicuntur: cum hæc quoq;,partim veluti ad ipſa elementa: partim veluti ad ea,quæ ex præpollente ſunt nominata,tum intelligi tum explorari tum doceri conueniat. Patet vero eum quoque,tactum qui iudicat,omnis acquiſititij caloris & frigoris expertem eſſe debere,ſicuti de medicamentis ipſis prius eſt dictum.



GAL. IN LIBRVM HIPPOCRATIS DE NATVRA HVMANA COMMENTARIVS PRIMVS

Victore Trincauelio interprete

ARGVMENTVM LIBRI

Quatuor eſſe elementa naturæ, quatuor in corpore humores, qui ſanitatem & morbos efficiunt, & pro ratione temporum euariant.

COmmentarium de elementis ex ſententia Hippocratis olim amico cuidam peregere proficiſcenti, illius conijciens eruditionis facultatem, ſcripſeram, atque etiam tradideram: & proinde quæcunq; illum probe tenere noueram, eorum inter operis illius initia neq; memini, neq; demonſtrationes attuli: quod tamen alioqui facere conſueueram, ſi quan G do eſſet mihi omnibus qui legere voluiſſent, ſermo cõmunis inſtituendus. Sed quum mox (neſcio quo modo) commentarium id in multorum manus incidiſſet, ſtatueram alterum preterea non cõponere: quin & expoſitionẽ libri de natura hominis propterea diſtuli, quòd omnia quæ ibi continerentur, in eo iam ædito libello, cui titulus eſt de elementis iuxta Hippocratẽ, manifeſto eſſent monſtrata. Verum quibuſdã amicis noſtris nuper à me huius etiam Hippocratici operis expoſitionem, vt haberent, efflagitantibus, nec vt priori illo egerã, earum modo ſententiarum, quæ huic decreto neceſſariæ ſunt, ſed ſubinde omnium: Ideo ſtatim in huiuſce expoſitionis exordio ea in primis explicabo, quę in initijs libri de elementis ſecundũ Hippocratẽ à me fuerant omiſſa: quũ ſanè amicũ illum ea nõ ignorare intelligerem. Itaq; inter prima quæ à nobis referenda ſunt, id erit: quid hoc vocabulum, natura, ſignificet, vnde ſuam nonnulli ex priſcis illis philoſophis qui phyſici, hoc eſt naturales, dicti ſunt, appellationem traxere. Cur vero hoc ego protulerim, maxime apertum fiet, ſi eorum monumenta, quæ de natura ab ipſis inſcripta ſunt, legerimus. Videntur enim primam eam ſubſtantiam, qualiſnam ſit expoſuiſſe, quam ingenitam atque perpetuam affirmant, quam q; eſſe omnibus quæ generantur & intereunt cor- H poribus ſubiectam, & pręterea quæ generabilibus ac interituris quibuslibet ex ipſorum propria ratione inſunt: quibus equidẽ cognitis, cętera quæ particulatim ſubſtantiæ vnicuiq;, non per peculiarem aliquã ipſorum rationẽ accidunt, conſecutione quadam noſcuntur. In hunc igitur modum perfecta erit naturę rei vniuſcuiuſque doctrina. Vnde conſueuere mortales, quotieſcunque quiſpiam vnum ex his quæ rei alicui inſunt, vel duo etiam explicauerit, affirmare aliquid de rei illius natura ſuiſſe expoſitum: id quod poeta quoque obſeruaſſe videtur ita inquiens. Sic ait à Maia genitus, medicamen & offert Euulſum terra, naturam q; edocet eius: mox ſubdit: Radix nigra erat, flos lacti concolor ipſi. Sic etiam qui de herbis vel in vniuerſum de plantis ſcripſere, earum ſenſilem naturam docent, dum exponunt qualis harum vnaquæque ſit tangenti, qualis etiam guſtanti, aut inſpicienti, aut olfacienti: & quas præterea vires habeat, quum vel interne in corpus ingeritur, vel externe adhibetur: his etenim ſenſilis cuiuſque rei natura conſtat. Antiquior tamen eſt & prior ea naturæ acceptio, de qua & ego prius loquutus ſum, & Plato eſſe ſciendam illi conſuluit, qui methodo rem quampiam voluerit diſquirere: ſed & ipſa equidem illius verba hic aſcribam. Putasne igitur naturam animæ quantum ipſa ratio poſcit, abſque ipſa vniuerſi natura poſſe intelligi? ſed ſi aliqua Hippocrati vni ex Aſclepiadis fides eſt adhibenda, nec corpo-

ris

« A ris etiam poterit ſine hac methodo. Recte ò amice ait. Operæpretium attamen fuerit, vt præter
« Hippocratem rationem hanc examinemus,& num illa conſonet,cõſideremus. Aſſentio. Sed quid
« tandem Hippocrates dicit,atque ipſa etiam recta ratio,non ne ſic? De rei cuiuſcunque natura,cu-
« ius vel nos volumus ſcientiam aut artem aſſequi, vel etiam alios docere,id primum inquirendum
« eſt,ſimplex'ne illud ſit,aut potius multiplex: et ſi multiplex fuerit,mox inſpiciendum eſt quam ha
« beat naturalem facultatem,vt in alterum agat,& in quod: quam preterea vt ab altero patiatur & à
« quo. Si plures vero ſpecies habuerit,illis enumeratis, id ipſum quod in vno diximus, ſingillatim
« in illis omnibus erit inueſtigãdum,quam inquam habeat naturam vt ipſum agat,quam ut ab alio
« patiatur. Nempe hæc tibi eſt Platonis ſententia ex Phædro deprompta,quæ & quid nomen natu
ræ ſignificet,& quo pacto eius ſubſtantia methodo ſit diſquirenda,exponit. Hoc idem etiam inue
nias,ſi,quæ de natura inſcripta ſunt, volumina omnia perlegas priſcorũ philoſophorum, Parme-
nidis, Empedoclis, Meliſſi, Alcmæonis, Heracliti. Porrò ex illis non nulli non modo vnum, ſed
multos etiã huiuſce argumẽti libros edidere: alij longe etiam plures: id ipſum & Epicurus factita-
uit. Nã & ille,quẽadmodũ & cæteri omnes,ab ea inquiſitione exorditur,vnum'ne ſit & ſimplex
id cuius naturam inuenire inſtituimus, an vero ex aliquibus ſimplicibus illo prioribus cõpoſitũ:
B q̃ mox ij qui priſcis illis ſucceſſere,elemẽta nominare cõſueuerũt.In quem modum grãmatici ꝓfi-
tẽtur quatuor & viginti eſſe vocis elemẽta,hoc eſt ſimplices & primas particulas,q̃ nõ ita amplius
in alias,vt ſyllabæ,diuidi queant: ſi nanq; ab hac ſyllaba,ſtra, elementũ primũ demas, ſ inquã, reli-
quũ tibi tra erit,quod & ipſum ſyllaba permanet: à quo tra deinde ſi t primã eius literã detrahas,
adhuc q̃ppiã ex ea relinquet̃,quod itẽ diuidi poterit,ra nimirũ, a vero ſicut & plures alias literas
nunq̃ diuides ita,vt poſſis oſtendere ipſum ex duplici,aut triplici ſono cõſtare: ſed vnicus eſt atq;
indiuiduus eius ſonus, nõ q̃dẽ ſimpliciter ſ̃m quantitatẽ,verũ,vt tũ nos aliàs,tũ ẽt alij philoſophi
plures mõſtrarũt,ſolũmodo ſ̃m ſpeciẽ. Sic quoq; illi q quatuor ea,ignẽ aerẽ,terrã,& aquã, eſſe aiũt
elemẽta corporũ q̃ generantur & intereunt, ob id illa ſcientiæ naturalis principia ſtatuũt,q ſigilla
tim amplius in plures ſpecies ſecari nequeant.Prima ſiquidẽ minimorũ corporum notio eſt penes
quantitatẽ: altera vero(vt in elementis vocis mõſtratũ eſt) penes qualitatẽ.Et naturales quidẽ phi
loſophi inter ſe diſcrepant: quidã.n.corporũ q̃ generantur & intereunt, minimas quantitate par-
ticulas elementa ponũt: alij vero qualitate. Verũ de ſignificatione huius nominis,elementũ,in pri
mo libro de medicis noĩbus,vt in quinto de ſignificatu noĩs,natura, plenius diſſeruimus. At in p̃-
ſenti nõ amplius de appellationibus ſignificationibus'ue ſermo eſt à nobis inſtituendus, ſed de re-
C bus ipſis,ex q̃bus ſanè minimis,an ſ̃m quantitatẽ,an potius ſ̃m qualitatẽ generabiliũ corporum,q̃
nos cũ Ariſtotele ſimilaria vocamus,fit prima cõpoſitio.Mox vero ex his altera fit cõpoſitio,eorũ,
q̃ inſtrumẽtalia appellamus,veluti ſunt manus,tibiæ,oculi,lingua,pulmones,cor,iecur,lien,renes,
vẽtriculus,vterus,& id genus alia.Horũ etenim inſtrumẽtorũ natura ex primis illis & ſimilaribus,
q̃ Plato primogenea ſolitus eſt nominare,coagmentatur.De horũ vero differentia in alio quidẽ li-
bro à nobis eſt habitus ſermo: clarioris attñ doctrinæ gratia,nunc quoq; id ipſum per capita repete
mus.Nẽpe ſimilare eſt os, cartilago, ligamentũ: eſt p̃terea ſimilaris mẽbrana,adeps,& caro, tam ea
q̃ fibris muſculorũ adhæret,q̃ & ipſæ ſimilares ſunt,q̃ illa q̃ in viſceribus eſt, quam Eraſiſtratus pa
rẽchyma ſolet appellare,quaſi adfuſionẽ dicas. Nos autẽ ſtatim ab initio illius operis,quo inſinua
uimus,qualis'nã ſit vera medendi methodus,oſtendimus fieri non poſſe,vt q̃s recte per indicatio-
nes rationẽ curandi ſimilaria corpora inſtituat,niſi teneat prius,an eorũ vnumquodq; ſimplex ſit,
an vero ex pluribus conſtitutũ,item q̃; num ea per ſe tota temperata ſint,vel ſe ſolummodo cõtin-
gant.Monſtrauimus preterea non nullos medicos, in q̃bus ego poſuerim Eraſiſtratũ, ex parte tm̃
dimidia eſſe dogmaticos,qui quidẽ morbos partiũ inſtrumentaliũ ex ratione curent: ſimilariũ ve
ro,aut nequaquã,aut empiricorũ more: immo eorũ quàm plures quę'nã ſit differentia inter mor-
D bos inſtrumentaliũ particularũ,& eos qui in ſimilaribus hñt ortũ,minime norũt: quemadmodum
neq; eorum vtrorumq; numerũ. Vos vero ò amici in noſtris cõmentarijs vnũ habetis de morbo
rũ differentijs,& alterũ inſuper nec exiguũ de remedijs, cui titulus eſt, medendi methodus. Sed tũ
hæc,tum etiã multa alia,expoſcunt ſermonẽ illũ,qui de natura noſtri corporis habet̃, is in hoc nũc
nobis propoſito opere continetur. Vnde mirum eſt profectò,fuiſſe quoſdam, qui librũ de natura
humana iudicauerint excludẽdũ eſſe à legitimis libris Hippocratis, et inter nothos (vt ipſi vocãt)
reponendum: decepti quippe ſunt ex ijs, q̃ in eo conficta & illi appoſita fuere: de q̃bus in hiſce
cõmentarijs abunde loquemur. Nunc vero ſatis fuerit explicaſſe,quęcunq; in parte legitima,& il
legitima contenta ſint: q̃ ad verbum ita ſe habẽt. Prima huiuſce voluminis pars q̃ primo libro cõ-
prehenditur,ad ducentos & quadraginta verſus accedit: in ea demonſtratur animantiũ corpora ex
calido,frigido,humido,& ſicco eſſe cõflata,& preterea humorũ natura explicatur. [a] ‖ Quę vero hãc
excipit,multiplex eſt: eius.n.prior particula morbos diſcernit,quos ſporadicos græci appellarunt
(nos vagos poſſumus dicere)ab epidemicis,quaſi popularibus dixeris ac peſtilentibus,& preterea
communi quadam ratione vtriuſq; propriam curationem inſinuat: [b] ‖ altera ab hac venarum diſſe
ctionẽ tranſigit: [c] ‖ mox varia eſt de morbis doctrina: [d] ‖ poſt quam ſequitur victus ſalubris ad pri-
uatos homines delegatus: [e] ‖ poſtea modus aperitur,quo homines q craſſiori ſunt habitu,attenua

A 2.de Nat.hu. t.2.3.4.7ª.182.
B Ibi.t.6.183.b
C Ibid. a t.10. vſq; ad finem.
D De Salub. diæta.a t.1.ad 4.2ª.40.
E Ibi.t.5.& 6. vſq; ad 14.

Ibid.t.15.fol. 41.e
Ibid.t.23.fol. 42.c
Ibid.t.24.d
Ibid.t.25.42.e
Ibid.t.33.fol. 43.d

ri poſſint,vel illi qui graciles ſunt,carne repleri: cui parti annexa ſunt q̃dam ad vomitum attinen- E
tia præcepta: ‖ poſtea habetur breuis q̃dã deſcriptio victus infantiũ,deinde mulierũ,& ‖ tertio eorũ
q exercitantur, ‖ poſtremo addita quædã pars eſt,q̃ non tranſcendit decẽ verſus: ea vero eſt de mor
bis cerebri,caſu quodã,vel potius temere ibi interpoſita. Manifeſtũ itaq; eſt vniuerſum hoc volu-
men ex multis eſſe coagmentatũ & cõſtructũ,ad ſexcentos ferè verſus,aut paulo minus protẽſum.
Huius primus liber,in quo tũ de elemẽtis, tum de humoribus agit,vſquequaq; Hippocraticę arti,
congruens eſt: quẽadmodũ & ſecundus, q populares vel epidemicos morbos à vagis diſtinguit.
At pars ea q̃ venarũ diſſectionẽ aperit,manifeſto quidẽ ab alijs interiecta eſt,nec boni quippiã cõ-
tinet,vtpote q̃ ab apparentibus diſſentit,& cum his q̃ in ſecundo epidemiorũ libro habentur, pu-
gnat. Eorũ autẽ q̃ ſequuntur nonnulla interpoſita fuere,de quibus cũ ad illarũ expoſitionẽ perue-
nerimus,exacte tractabimus. Alia merẽtur,vt eorũ aliqua habeatur ratio: quippe q̃ breuibus qui
dẽ, ſed recte expoſita ſunt,& cũ arte Hippocratis cõſentiunt, ſicuti & ea,q̃ de victu ſalubri ſcripta
ſunt. Is vniuerſus igit̃ liber ex his cõſtat. Pars eius prima totius Hippocraticæ artis quaſi fundamẽ
ta cõprehendit. Vnde me nõ parũ eos admirari ꝓfeſſus ſum, q eã ab Hippocratis ſnĩa eſſe alienã
cenſuerunt. Nã illorũ quamplures, qui artis Hippocraticæ gnari ſunt, in legitimis illã ꝓculdubio
ponunt,arbitrantur q; cõmentariũ hunc magni illius fuiſſe Hippocratis. Aliqui tñ Polybo aſcri- F
bũt illius tũ diſcipulo,tũ etiã in docẽdis diſcipulis ſucceſſori: qui nunquã vlla ex parte decreta Hip
pocratis in aliquo ſuorũ librorũ immutaſſe viſus eſt: quẹmadmodũ nec Theſſalus illius filius, vir
et ipſe admirabilis: is tñ in patria nõ eſt,vt Polybus,diu moratus: Archelao etenim Macedoniæ re
gi adhæſit. Sic igit̃ alij ferè oẽs medici,vt teſtati ſumus,paucis q̃buſdã exceptis, ſenſere librũ de na-
tura humana fuiſſe Hippocratis. Sed & Plato illũ recognoſcit,q p̃ſcriptã paulo ante ſnĩam in Phæ
dro literis mandauit,eius initium eſt: Putas ne igitur aĩæ naturã,quantũ ipſa ratio poſcit, intelligi »
poſſe abſq; vniuerſi natura: ſed ſi Hippocrati vni ex Aſclepiadis eſt aliqua adhibẽda fides,neq; de »
corpore etiã poterit ſine hac methodo. Porrò operæpretiũ feciſſent qui ita temere garriunt,ſi hæc »
legiſſent: & p̃terea recte perpendiſſent,in quó nã Hippocratis libro methodus hæc,quã ſic Plato
approbat,tradita ſit,neq;.n.in alio id inuenias,niſi in eo q eſt de natura hominis,quẽ præ manibus
habemus. Deinde etiã alia quæcunq; Plato proſequutus eſt, q̃ nos quoq; tum in libro de elemen-
tis iuxta ſnĩam Hippocratis docuimus,tum etiã in præſentia, poſteaq̃ ſic vobis viſum eſt,docturi
nihilominus accedimus. Exponere autẽ huius libri dictiones ſtatim aggrediar, vbi ſermoni huic
id pręterea addidero: Quum liber,quẽ olim de elementis ſm Hippocratem conſcripſerã,in multo
rũ manus excidiſſet,& eruditis oĩbus probaretur: pauci quidã & rudes, nullã vnquã (quamuis id G
etiã maxime conati ſint) ex his quę ibidẽ ſcriptæ habebant, euertere demonſtrationẽ valentes, prę
inuidia diſcruciati,hoc ſibi tandẽ ſatis fore ad illas calumniandas duxere, ſi hoc ipſum opus fuiſſe
Hippocratis abnuiſſent. Sed eſto,non ſit Hipppcratis: non ſit etiã Polybi, immo ſi velint, finga-
mus quoq; nullũ vnquã fuiſſe æditũ cõmentariũ de natura hoĩs,cuius inſtitutũ ſit monſtrare ꝙ ex
calido & frigido,humido & ſicco noſtra corpora cõſtituta ſint: etenim ſi illis & hoc cõdonemus:
adhuc tñ Hippocraticũ eſt decretũ,noſtra corpora ex his eſſe cõflata. Quippe ꝙ in quã maxime il
lius legitimis libris,nedũ morborũ differentias ex conſecutione ad hæc principia ponere, verũ &
curandi modos inde excogitaſſe videtur. Morbi.n.inter ſe calido,frigido, humido, & ſicco, diffe-
runt. Curantur autẽ ſi calentia refrigerentur,ſiccentur humida,item q; ſi frigida calefiant, ſicca hu
mectẽtur. Inſuper etiã ante hæc ipſa naturas hominum,has quidem calidas illas vero frigidas, alias
humidas,alias ſiccas exiſtimat. Ætates quoq; pariter et regiones eodẽ modo inter ſe differre arbitra
tur: quum tñ nec Eraſiſtratus vnquam,nec alius quiſpiã,qui calorẽ non eſſe natura inſitũ, ſed ad-
uẽtitiũ putarit,ex his quicq̃ ꝓmulgauerit. Sic ẽt particulatim cętera oĩa refert Hippocrates ad hęc
principia quę nunquã obſeruat Eraſiſtratus: & proinde nõnulla opera naturalia abſq; vlla ꝓrſus
expoſitione reliquit: quod nos mõſtrauimus in cõmentarijs de naturalibus facultatibus. Sed qm̃ H
ij qui optima quæq; criminantur,nobis obijciunt ſermonis prolixitatem,aiunt q; nos quodcunq;
aliud potius q̃ cõmentaria ſcribere: ſtatui hãc quoq; eorũ amouere calumniã, ſcripto, peculiariter
alio libro,quo oſtendam me illã eandem tenere ſententiam,quam Hippocrates tum in libro de na
tura humana literis mandauit, tum etiam in alijs ſuis commentarijs. Porrò rurſum noui ꝙ inuidi,
in oĩbus quæ à me demonſtrata fuere, cauent quidem ne ea quę omnibus probantur, ipſi crimi-
nentur, mox tamen non nulla quæ cum illis communionem habent, theoremata damnant: ita
nunc etiam facturi ſint. Aſſentient enim in libris ſuis Hippocratem ſcopis elementaribus vti,cali
do,frigido,ſicco,& humido, vt tamen poſtea non recte ipſum ſentire dicant. At vbi demonſtra-
tum fuerit noſtra ex his coagmentari corpora: ſubinde negabunt Hippocratem id ſenſiſſe: quòd
neque liber de natura hominis Hippocratis vnquam fuerit. Iam ergo quemadmodum illi nun-
quam deſinũt perperam agere: ita & nos meminerimus,ſemper illos ea monere quæ in vnoquo-
que libro à nobis propoſita ſunt: ne,quum à nobis monſtratum fuerit Hippocratem in omnibus
ſuis commentarijs illa ſuæ artis ieciſſe fundamenta,quæ in ſcientia hac continentur, quæ eſt de re-
pertis elementis: id ipſi ſtatim deſerentes, horum veritatem reuocent in quæſtionem. Neque ſi
de eorum veritate fuerit inſtituta inquiſitio, mox'que id demonſtrauerimus, confugiant ad di-

ſquirendum

A ſquirendum num ea fuerit illius ſententia. Sed ſeorſum diſcutiant, an ſermo de elementis inſtitutus verus ſit: ſeorſum vero an hæc Hippocrates elementa poſuerit. Vnde quum hæ duæ ſint q̃ſtiones: prima tũ in libro de elementis iuxta Hippocratis ſententiam diſcutiatur, tum vero in hoc qui nunc nobis in manibus eſt. Iȷs autem qui iudicio non carent, abunde videtur illũ ſemper cõſecutione quadã eadem ſtatuiſſe elementa, atq; etiam hunc nobis nunc propoſitũ librum ſcripſiſſe.

1 *Quicunque eos conſueuerunt audire, qui procul ab eo de natura humana loquuntur, quod ad medicinam attinet: illos non expedit hunc audire ſermonem. Neq; enim dixerim hominẽ omnino eſſe aerem, neq; ignem, neq; aquã, neq; terram, neq; aliud quippiã, quod in homine vnicum eſſe nõ appareat. Ego vero eos qui hæc dicere voluerint, dimitto.*

Quantum ad hanc verborum ſeriem ſpectat, videbitur forſitan non poſſe ita aperte ſenſus authoris haberi: Eos enim increpat, qui ſermonem de natura humana longius proferũtq̃ medicinę vſui ſit. Poterit autẽ quis cogitare eos longius proferre, quicunq; ignem, aerem, aquã, & terrã aiũt eſſe hominis elementa, †niſi ipſa commiſceant: itẽ illos quoq; qui vnũ quodpiam ex iſtis elementum ſtatuunt. Et quo ad id quidẽ quod in prõptu magis eſt, primoq; intuitu videt̃, in priorẽ ſniam B inclinamus: ſed ſi rem exactius perpendamus, alteri potius adhærebimus. Nam perperam ſanè poſtulauerit aliquis ab his qui arbitrantur corpora noſtra ex aqua, & aere, igne, & terra inuicem contemperatis eſſe conflata: †vt excreta hæc in nobis oſtendant, aquam nimirum, vel ignẽ, vel terram, vel aerem: qui ſi deinde id non oſtendant, eos cõuictos velit pronuntiare. Simile enim id eſſet, ac ſi exigas in medicamento tetrapharmaco ſincerã tibi ceram oſtendi, vel picem, vel ſeuũ, vel reſinã: quod ſi nõ oſtẽdatur, nolis etiam concedere illud ex iſtis fuiſſe cõpoſitũ. Vbi enim ea quatuor temperari ſimul affirmamus, nullum eorũ ſincerum permanere inſinuamus. Quamuis ergo propoſita dictio in vtranq; poſſit ſniam trahi: ea tñ quæ ab authore mox dicenda ſunt, ſecundam aſtruere videntur. Immo & in hac quoq; parte (ſiquis diligenter aduertat) vbi ait. Neque hoĩem eſſe aerẽ oĩno dixerim: non enim ibi aſſerit ꝙ aer penitus in nobis non ſit: ſed ꝙ non ſit aer oĩno, ſicuti neq; ignis, aut aqua, aut terra, ex hac vero voce, oĩno, ſignificatur ꝙ nõ ex toto, nõ autẽ ꝙ nullo modo: nam neq; res ipſa de qua loquimur, per eã dictionẽ οὐδὲ τὸ πάμπαν, id eſt non oĩno, prorſus negatur, ſed de perfecto & ſincero aliquid illi detrahitur. Atqui & Poeta voce hac πάμπαν i. oĩno, in eo videtur ſignificato vſus, quũ hæc protulit. Omnino noluit ipſe pro Troiæ muris ſic gentem perdere achiuũ. Itẽ & Hippocrates ipſe, vbi ait: Acutorũ morborũ non oĩno certę ſunt prędictio C nes neq; ſalutis, neq; mortis. Poeta ſiquidẽ Iouẽ inquit in gratiam Thetidis velle quidẽ multã inferre gręcis perniciẽ, non ita tñ, vt illos penitus tollat. Item Hippocrates multas vult prędictiones eſſe firmas (quem ad modum in libro cõmentariorũ in præſagia expoſuimus) non autẽ oẽs, & ita melius eſt locum hunc intelligere: quod itidẽ in his quæ ſequuntur, oſtenditur: Hippocratem nimirum illis non aſſentiri, qui aſſeuerant ſolum aerem eſſe humani corporis elementũ, ſimiliter nec qui ſolam terrã, vel aquam, vel aerẽ: quippe quũ nequaquam vnũ tantũ ex his, ſed hæc oĩa ſint elementa. Vnde & vox illa, quæ in fine iſtius orationis appoſita eſt, vt q̃ anceps in eo ambiguitatis genere ſit, quod à diuiſione & compoſitione habet occaſionẽ, rectius diuiſim legetur, vbi ipſe ait: οὔτ᾽ ἄλλο οὐδὲν, ὅτι μὴ φανερόν ἐστιν ἕν ἐὸν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, id eſt neq; aliud quippiam quod non in hoĩe vnicũ eſſe appareat: vbi illud ἓν ἐὸν nequaquam (vt illi putant, q priori inſeruiunt expoſitioni) vna eſt orationis pars: eã inquã, quã aliȷ gręci duabus ſyllabis proferunt, ἑνὸν, Iones vero tribus ἑνεὸν: ſed duæ potius ſunt orationis partes, quarũ prior vnica ſyllaba cõſtat, vt quando numerando dicimus, ἕν, id eſt vnum, duo tria: altera vero ea eſt, quã nos quidem dicimus, ὄν, id eſt ens: ſed Iones duabus ſyllabis ἐὸν proferunt. Mox enim in ſequentibus demonſtrabitur, Hippocratem non his aduerſari, qui arbitranturquodcunque horum quatuor elementorum noſtro comprehendi corpore: ſed D illis, qui vnum ex his ſolum putant eſſe hominis naturã. At dicet aliquis, quó nam pacto procul ab eo quod ad medicinam pertinet, hic ſermo progreditur? quo ſtatuunt nonnulli vnũ quodpiã ex his elemẽtis eſſe naturam hominis? Quoniã, ſicuti paulo poſt dicet ipſe, ex hac opinione ſequitur, nuſquam hominem doliturum. Quod vt aliquis etiam cõcedat: ſtatim conſequens erit, vnicũ fore remedium. Videmus autem reperiri qui doleant, item q; vario curari modo, quare falſa planè ea eſt. Sed iam ſigillatim ea inſpiciamus, quę ſubinde in ſubſcriptis verbis continentur, quo modo ille probauerit. Neque enim dixerim hominem eſſe omnino aerem, neq; aquam, neque terram, neque aliud quippiam quod in homine vnicũ eſſe appareat. Ego vero eos qui hæc dicere voluerint dimitto. Artemidorus cognomento capito Hippocratis libros ædidit, q̃ ęditio nõ modo Adriano imperatori probata eſt: ſed ab aliȷs quamplurimis nunc etiam ſummo ſtudio cõquiritur, vt etiam illa quæ eſt Dioſcoridis, qui iſtius fuit cõtemperaneus. Plura itaq; vterq; correxit, veteres q; immutauit ſcripturas, quas tamen ſolas agnoſcunt Hippocraticorũ librorũ expoſitores. Et capito præter alias multas, hanc quoque nunc propoſitam immutauit, atq; in hunc modum ſcripſit. Neque enim in totum (ipſe græce τὸ πάμπαν dixit) hominem eſſe aerem dixerim, neque ignem, neque aquam. Quum enim nuſquam antiquioris alicuius authoris librum repererit, in quo ſcriptum ſit terram ſolam eſſe elementum, vt ne apud peripateticos quidem viros, qui alioqui huic diſciplinæ diligen-

† In ant. exemplaribus hæc non habentur, & forſan rectius, ſi ſequentia attẽdamus.

†In impreſ. legitur κρίνεσθε alibi tamen ἐκρίνεσθε legimus.

1. Aph. 19. Ex. or. 14. b

diligentiſſime operam nauarunt,aliquid de hac ipſa opinione relatum reperiatur:audacius hanc E
ipſam dictionem immutauit. At ſatius fuerat eis ſuccenſere, qui nimis anxie inquirunt, cuius
nam ea fuerit opinio, ꝙ terra ſola ſit elementum. Siquidem hoc abſimile non eſt,ac ſi quis quære-
1.de Fract. 13. 7ª.226.d — ret quis'nam is fuerit qui volebat,manum luxatam ſupinā ligari,qui ꝗ ille,‖qui calcaneum ligari
ſecus præcipiebat,quàm voluerit Hippocrates:item quis,‖qui clauiculā,& qui pręterea‖fracturas
Ibid.2ª. tex.19. 234 f — cum vlcere iunctas in ipſo non ligabat vlcere,ſed vtrinque:aut quis ille ſit,qui‖humeri articulum
1.de Artic. 62. 260.b — inurens,cruſtas non qua parte opportunum eſt excitabat:aut qui illi erant,‖quos taxat vbi de ſpi-
na agit. Multa nanque eius generis in libro de fracturis atq; articulis ab Hippocrate literis manda
3. de Fract. 5. 242.g — ta ſunt, nunc quidem contra vnum, aliàs vero cōtra plures medicos ‖ aberrantes: ſicuti & in libro
de victu acutorum morborum‖medicos multos damnans ſic ferè ſcripſit: Multos noui medicos, »
1. de Artic. 41. 258.a — qui contra quàm res expoſcat,faciunt: quippe qui inter morborum initia,poſteaquam homines »
3. de Artic. 2. 270 d — fame cruciauerint duos vel tres,vel plures etiam dies,ſorbitiones potum ꝗ offerunt. Itaque oſten- »
dant nobis expoſitores,qui fuerint qui huiuſmodi victum inſtituerint,qui've qui putauerint ho-
Sect.2ª.tex.18. 7ª.118.h — minem ſolam eſſe pituitam,aut qui flauam bilē,& qui atram,ſubinde enim in hoc‖ ipſo de natura
humana libro fuiſſe quoſdā ait, qui ita ſenſerint. Quare melius egiſſent expoſitores,ſi dixiſſent ꝙ
forſitan ij omnes ne ſcripſerint quidem ſuas has opiniones: fieri tamen etiā potuit vt ſcripſerint F
quidem,eorū tamen monimenta nō extent: quod multis de cauſis potuit eueniſſe: nam vel ꝙ nul-
los habuerint doctrinæ ſuæ ſucceſſores,vel ꝙ eorum quidam dū viuerent,libros edere noluerint:
poſt obitum vero, quum vnum vel alterum tantum exēplar reliquerint,facile periere. Potuit etiā
hoc eſſe,ꝙ tandē cōmentaria interciderint,q̃a nullo habita ſint in pretio. Sed & inuidi ſæpe veterū
authorū opera,aut abſcōdunt,aut delent: quod ob id agunt,vt poſſint ea ſibi vendicare,quæ in il-
lis conſcripta fuerant. Vel quid mirū eſt,ꝙ huiuſcemodi ineptę opiniones interierint,quum apud
Athenienſes aliqui reperti ſint poetæ tum comici, tum tragici,qui magno cū applauſu in certamē
deſcenderint,quorum nullæ fabulæ ſuperſtites ſunt. Sed vt cæteras prætereaam cauſas,duarum tan-
tum quæ nuper Romæ cōtigerunt,meminerim. Sæpe templa incendio abſumpta,ſępe terræmo-
tu,aut alia de cauſa collapſa occaſionem præſtitiſſe vt libri quamplurimi perierint. Non igitur ſe
recte Capito geſſit,quum auſus eſt antiquam inuertere ſcripturam,neque id præterea addidit,po-
tuiſſe primum librarium aberraſſe,alterum ꝗ pro altero ſcripſiſſe. Et male etiam expoſitores qui
dam de Xenophane mentiti ſunt, inter quos eſt Sabinus, qui his ipſis verbis ſcripſit. Neque »
enim dixerim hominem eſſe omnino aerem,vt Anaximenes,neque aquam,vt Thales,neque ter- »
ram, vt alicubi Xenophanes. Nullibi enim Xenophanen inuenias hæc ita promulgaſſe. Sed & G »
ex ſuis met verbis aperte deprehenditur Sabinus mentiri, non ex ignorantia deceptus, alioqui
enim librum nominaſſet,vbi hæc ille pronunciauit.Nunc vero ſic ipſe ſcripſit: aut terram,vt alicu
bi Xenophanes. Theophraſtus præterea ſi ea eſſet Xenophanis opinio,in compendio naturaliū
opinionum id ſcripſiſſet. Porrò potes tu, ſi harum rerum hiſtoria delectaris, libros Theophraſti
quibus ille naturales opiniones redegit in compēdium,legere.Quemadmodum ſi tibi cordi eſſet
cognoſcere priſcorum medicorum opiniones: libros de medica congregatione inſcriptos, Ari-
ſtoteli ꝗ aſcriptos, à Menone tamen eius diſcipulo (vt creditur) conditos, vnde & nonnulli Me-
nonios eos appellant,habes quos poſſis legere. Conſtat enim quòd Menon ille, conquiſitis dili-
genter libris omnibus veterum medicorum,qui eo tempore ſuperſtites adhuc erant,inde eorum
collegerit opiniones: nam quorum non amplius extabant,vel ſi extarent,nondum tamen,vt vide
ri potuerint, editi fuiſſent, eorum ille opiniones deſcripſiſſe non poterat. In hiſce igitur libris
nunquam reperias ne ab vno quidem dictum, quòd bilis flaua, vel nigra, vel etiam pituita ſit
naturæ hominis elementum. Fuerunt attamen multi Hippocrate etiam poſteriores, qui viſi
ſunt putaſſe in nobis ſolum eſſe ſanguinem, ita vt noſter etiam primus ſit ex illo ortus,atq; etiam
incrementum in vtero, ac mox quoque editorum in lucem abſolutio. Verum Hippocrates ſic H
paulo poſt ſcripſit, ac ſi aliqui fuerint qui putauerint & bilem & pituitam eſſe hominem: qui id
nunquam ſcripſiſſet, niſi extitiſſent ſuis illis temporibus, vel forſitan prioribus, qui ſic eſſent
arbitrati.

11 *Mihi vero qui hæc aiunt, non recte ſentire videntur: eadem enim ſententia vtuntur omnes, verum non eadem dicunt: ſed mox eundem inferunt ſententiæ illius epilogum. Nam quod eſt, vnum eſſe dicunt, & id & vnum eſſe & omne: nominibus vero deinde diſcrepant: hic enim aerem eſſe ait hoc vnum & omne, ille aquam, alius vero terram, & eorum vnuſquiſque ſuæ rationi teſtimonia & coniecturas inducit, quæ tamen nihili ſunt. Quòd autem in eadem verſantur ſententia, nec tamen eadem dicant, manifeſto indicat illos ea ipſa ignorare. Quod facile cognoſcas, ſi eorum interfueris contentionibus: nam ipſis diſputantibus, nunquam ter ſubinde homo idem ratione ſuperior euadet: ſed modo hic uincit, modo ille, ille inquam cui lingua fluxibilior contigerit ad turbam. Atqui par erat, vt qui profitetur ſe de rebus aliquid recte nouiſſe, rationem eam afferat, quæ ſemper ſuperior ſit, ſi re vera illa nouit, & ſi recte pronuntiat. At vero hi homines videntur mihi ſe ipſos ſuiſmet verbis, quibus in ſuis rationibus vtuntur, demoliri præ imperitia: & præterea Meliſſi rationem conſtituere. Sed de his ſatis.*

Quaſi

A † Quaſi illos alloquatur,q norunt q̃ illi dicant,qui vnũ ſtatuunt elementũ,ita hũc hẽt ſermonẽ.
Etenim qui ignem eſſe elementũ dicunt,ex hoc denſato coacto q̃3 & cõpreſſo cætera fieri volunt,
ita vt ſi ille parũ denſet̃,in aerẽ trãſeat: ſi magis,in aquã: ſi plurimũ et abſolute,in terrã. Pari ẽt rõne
qui aquã & q aerẽ & qui terrã,pro eo ꝙ vel dẽſent̃ vel fundãtur,alia gigni affirmãt: aiunt.n.aquã
ſi denſeſcat,verti in terram,ſi fundatur,in aerem: ſicuti & aer ipſe quum denſatur,in aquã: quũ fun
ditur,in ignẽ. Sic igitur ex mutua inter hæc quatuor tranſmutatione eorũ ratio deprõpta eſt, qui
quodcunq3 vnũ elementũ ſtatuũt. Et proinde ipſos eãdẽ vti ſnĩa affirmat,nõ tñ eãdẽ dicere. Itaq3
aperte eos in hoc vniuerſo ſermone inſectat̃,qui ex his quatuor elementis,vnũ quippiã tantũmo-
do eſſe putant hoĩem: quos ẽt aberrare autumat. Quũ.n.nihil demonſtrent,ſumme † improbabi-
lis eſt eorũ ratio. Nam neq3 hoĩem eſſe vnũ tm̃ modo ex his quatuor conficiunt, & p̃terea Meliſſi
rõnem erigũt,qui & ipſe opinatus eſt id ipſum eſſe vnũ,quãuis nõ vnũ ex his quatuor,aerẽ inquã
& terrã,aquã & ignẽ. Videtur autem vir hic vnã excogitaſſe cõmunem ſubſtantiã oĩbus his qua
tuor ſubiectã,& interitus & generationis expertẽ,quã mox poſteriores materiã appellarũt,nec po
tuiſſe poſtea diſtincte hoc ipſum monſtrare. Porrò hanc ipſam ſubſtantiã,ens & oẽ nominat: ſed
is neq3 etiã ſermo verus eſt, quũ nec vnicũ & ſolũ ſit (vt credidit Meliſſus) eorũ corporũ q̃ gene-
B rationi & interitui ſunt obnoxia,principiũ: ad id enim quatuor accedũt qualitates,frigus ſummũ,
& ſiccitas,calor,& humiditas: vt tñ hæ minime ſint vel alterius cuiſpiã rei, vel etiam naturæ ipſius
hoĩs elemẽta,ſed potius principia. Hæc ſanè apud veteres,qui nunquã intelligentia aſſequi potue
re,quę nã inter principiũ & elementũ ſit differentia,cõfundebantur: quũ poſſint ipſa quoq3 prin-
cipia elementi nomine appellari. Atqui hæ duę res ſunt,q̃ planè inter ſe mutuo diſcrepant, quip-
pe ꝙ altera quidẽ ſit minima totius particula: altera vero id,in quod intelligentia hanc ipſam mini
mã particulã diuidas. Neq3.n.vnquã ipſum ignẽ diuides in duo corpora,è quibus illũ eſſe contẽ-
peratum poſſis oſtẽdere,ſicuti neq3 terrã,neq3 ignẽ,neq3 aerẽ: cogitare tñ potes alterã illius eſſe ſub
ſtantiã,quod tranſmutatur: alterã vero,eius eſſe tranſmutationem: idẽ.n.non eſt quod tranſmuta
tur,& tranſmutatio,quæ in eo fit. Subiectũ ſiquidẽ eſt quod tranſmutatur: tranſmutatio vero vi-
ciſſitudine qualitatũ fit. Etenim,quũ in illo ſummus oboritur calor,ignis gignitur: quẽadmodum
aqua,quũ ſummũ fuerit aſſecutũ frigus. Eãdẽ etiã rõne terra fit,quũ ſubiectum id,quod ex ſua qui
dẽ natura omni qualitate vacuũ eſt,oẽm in ſe ſiccitatẽ abſq3 vllo calore receperit: aqua vero,quum
humiditatẽ. Nam non parua extitit quæſtio de primo frigido,q̃ tñ nihil nobis nunc vſui eſt,quũ
nihil ad medicæ artis operã cõducat. Nobis nimirũ vtile eſt,vt inquiramus, corpus hoĩs vnum ne
C ſit ſimplex q̃3, an potius ex quatuor ſimplicibus cõcretum: quod tum Platonis ſnĩa nos monuit,
tum vero in medẽdi methodo ſtatim à primis libris nos etiã docuimus. Sed de hoc poſterius iterũ
dicendum erit. Nunc ad memoriã reuocabimus,ꝙ in hac nobis propoſita orõne nõ eos oppugna
mus,qui aiunt quatuor hæc eſſe hoĩem: ſed illos, qui vnum ex his quatuor ſimplicibus illum eſſe
ſtatuunt. Longe igitur melius legetur in prima illa oratione, ſi illud ἓν ἐὸν in prolatione, prima
aſpirata ſyllaba pronuntietur. Hippocrates etenim demonſtrat non vnum eſſe ſed plura,q̃ homi-
nis naturã conſtituant: non autẽ ꝙ nullũ ex his quatuor ſincerum in corpore ſit, quũ neq3 id prin
cipes huius opinionis aſſerant,ſed potius ꝙ ſit vnũ q̃d præter ea quatuor,quod tñ ex illis concretũ
ſit. Quẽ ad modum & medicamentum,quod tetrapharmacum appellatur, neq3 cera eſt, neq3 pix,
neq3 reſina,neq3 ſeuum, ſed aliud quippiã vnum præter hæc ipſa,quod ex illis omnibus ſimul tem
peratis compoſitum eſt. Rurſus hęc etiam opinio bipartita eſt. Quidam enim ſolas quatuor qua-
litates per ſe totas inuicem temperari,alij vero & ſubſtantias promulgarunt. Primæ opinioni p̃-
ſunt Peripatetici, Stoici vero ſecundæ. Immo & Empedocles ante hos arbitratus eſt compoſito-
rum corporum naturam ex quatuor elementis & eis quidem immutabilibus conſtitui,mutuo ita
inter ſe miſtis illis primis,vt ſi ærugo,chalcitis,cadmia,atq3 miſy exquiſite lęuigata,& in puluerem
D redacta ſic commiſceantur,vt nullum eorum poſſit ſeorſum & abſque altero pertractari.

† In impreſ. habetur, ὡς πρὸς εἰδότας alibi tamen legitur ὡς προειδὼς i. quaſi prę uiderit.

† In ant. legit̃ ἀπίθανος nõ πιθανός.

3 *Porro ex medicis quidam ſunt,qui aſſerunt hominem eſſe ſanguinem: alij bilem,non nulli pituitam.*

In priori parte philoſophos refellit,qui vel ſolũ ignem,vel aquam,vel aerem eſſe arbitrantur no
ſtri corporis naturã: nunc autẽ ad medicos conuerſus,oſtendit hos nõ ſecus ac illos errore detine-
ri: hos inquã,quicunq3 aut ſolũ ſanguinẽ putant eſſe hoĩem,aut bilem,aut pituitã. Iam igitur con-
ſpicue definitũ eſt id,quod in principe huius libri parte ambiguũ videbat̃,nẽpe ꝙ nõ eos inſecte-
tur,qui quatuor ponunt elementa,ſed illos ſemper qui vnũ aliquod ex illis,& id ſolũ. Verum hoc
in loco quandã medicorũ opinionẽ,Meliſſi opinioni reſpondentẽ pretermiſit,qui dicant homi-
nẽ eſſe quippiã vnum,quod dum mutatur,fit quodcunque illorum,quorum eſt habita mentio.

4 *Eundem vero & iſti omnes epilogũ faciunt. Eorũ enim vnuſquiſq; id ipſum vnũ eſſe ait,quodcunq; ipſi nominare voluerint: atque etiam quòd iſtud,ſic vnum exiſtens,coactum à calido,frigido,humido,& ſicco,mutata forma & facultate, dulce fiat & amarum, & album & nigrum, & cuiuſcunque alterius generis. Sed mihi hæc non videntur ſic ſe habere. † Itaque plurimi talia,atque etiã alia his proxima pronuntiant.*

† Hæc in antiquiſſimo exẽplari græ. reperimus.

Medicos quoq3 inq̃t,quicunq3 vnũ tm̃modo ſm naturã humorẽ eſſe affirmarunt,eundẽ tũ in-

ter ſe,tũ cũ philoſophis facere epilogũ: demõſtrant q̃ppe hunc ipm̃ vnũ humorẽ,quẽ vnuſquiſq; E eorũ ponit, in alios mutari. At vero q̃ quiſq; vt ſuã aſtruat opinionẽ,aſſumit, nequaquã probat quẽquã ex his quatuor humoribus eſſe ſm naturã,ſed aliũ potius ꝓ his, his ipſis antiq̃orẽ, è cuius mutatione hi gignuntur.Nullum tñ hmõi decretum poteſt in medica contemplatione conſtitui; quod Meliſſi ſniæ in naturali ſcientia reſpondeat. Iam ergo vbi hi aiunt id vnũ coactũ à calido & frigido tranſmutari,& dulce fieri amarum q; & album & nigrũ: nullũ ex his quatuor inſinuare videntur. Sic ergo iſtis opponit illud non fore ſm naturã,ſed quippiam aliud quod in hæc vertitur. Porrò rationi cõſentaneũ eſt,in præſenti dulce appellaſſe ſanguinẽ: amarã vero,flauam bilẽ: albã, pituitã: nigram,atram bilẽ,in quæ illud vnũ à calido & frigido adactũ tranſmutatur. Quod vero circa iſtius ſententiæ finem additum eſt, & cuiuſcunque alterius generis, † virus indicat, quod in morbis grauibus ſuboritur.Conſpicitur preterea non nunquam & ęruginoſa,& fuſca bilis,quam ab iſatide herba,cuius ſucci colorem refert,iſatodem appellant: & rurſus rubra quædam, & porracea: item & aliæ quæ nomine carent,& id maxime vbi morbus ſit ex putredine.

† ἰχῶρας.

5 *Ego vero ſtatuo,quòd ſi homo vnum eſſet: neutiquam doleret. Nam neq; foret propter quod doleret,quum vnum eſſet: quòd ſi etiam doleat,erit neceſſe & remedium eſſe vnum.* F

Rationes illas quas afferunt,qui hoĩem putant eſſe vnũ,non mõ nihil demonſtrare,verũ & eſſe improbabiles oſtendens,impugnauit. Nunc vero iſtorũ etiã ipſorũ qui exiſtimãt hoĩem eſſe vnũ, opinionẽ euertit.Nam nec idẽ eſt productã rationẽ refellere,& opinionẽ tanquam nõ verã increpare: fieri etenim poteſt vt ipſa quidẽ opinio vera ſit, quæ tñ ab aliquibus non recte defendatur,vt nõ propterea illa,ſed magis hi qui eã tuentur,ſint redarguẽdi. Itaq; in præſentia, illorũ rationibus omiſſis,eã ipſam opinionẽ ſolũ & per ſe inſectatur,ratione tum validiſſima tum etiam breuiſſima. Homo nanq;,ſi vnum eſſet,nequaquam doleret. Diximus rationẽ nihilo minus eos etiã conuincere,qui indiuidua,qui q; incõpacta,& qui minima ſtatuunt elementa: quippe quum iuxta horũ quoq; ſniam vnum ſit ſpecie id quod vere eſt.Porrò ſic primum illud corpus,quod cuiuſcunq; generationis atq; interitus eſt expers appellant. Ab eo ſiquidẽ cætera oĩa, ex illius ſanè cõpoſitione, ſuum hñt ortum. Inde.n.illa iſtorũ opinio ſuboritur,q̃ generationẽ noſtrũ in quadã eorũ ſempiternorũ corporũ cõpoſitione ſtatuit: quẽadmodum hæc Hippocratica,cui mox Ariſtoteles Stoici q; ſubſcripſere,in quatuor elementorum tẽperatura. Quòd vero nunquam, ſi elementum vnũ ſimplex q; eſſet,corpus inde conſtitutum doleret,id argumento eſſe dicit,ꝙ nullum præterea aliud reliquum eſſet,quod in ipſum agere poſſet. Nequit enim fieri, vt id vnum corpus,ipſum à ſe ipſo G poſſit pati. Sed ſi quis præterea concedat,illud doliturũ,ex ſe nimirum patiens: ſtatim ſequetur cu rationẽ illius ſimplicẽ fore: nam multiplex nequit eſſe curandi ratio, in quo minime multa ſunt.

6 *Nunc vero multa: nã multa in corpore habentur,quæ vbi à ſe mutuo præter naturã calfiant refrigerentur ve,ſiccentur,aut humectentur,gignũt morbos: Vnde multæ ſunt morborum ſpecies, & multiplex quoq; eorum curatio.*

In priori quidẽ dictione,eos qui hoĩem aſſeuerant eſſe quid vnũ, quod perinde eſt, ac ſi dicant vnum eſſe elementũ ex quo ipſe cõſtituitur,ex his abſurdis quibus iſtorum opinio obnoxia eſt,redarguit: nequaquã.n.doleremus: quippe q̃d nihil aliud preterea eſſet quod id vnũ poſſet afficere. Deinde vero id ſi concedatur: tunc ſimplex erit,non varia eius curatio.In hac autem nobis in præſenti ꝓpoſita dictione recenſuit ea q̃ ipſe mox oſtẽdet eſſe,è q̃bus cætera oĩa primũ gignantur. Ea ſunt,calidũ,frigidũ,humidũ,& ſiccũ: q̃ ſi fuerint ſimul moderate contẽperata,ſanũ erit aĩal. Vbi vero ſe mutuo calefecerint,infrigidauerint,exiccauerint,& humectauerint: dolores ſuapte natura excitant,qui nõ vnica deinde rõne curantur.Eorũ etenim nõnulli refrigeratis particulis dolentibus, alij illis calefactis,aut humectatis,aut exiccatis tollunt: de q̃bus plenius egimus in libris de ſimpliciũ medicamẽtorũ facultatibus,& in libris p̃terea methodi medendi.Non erit tñ ab re, ſi aliqua hic H ẽt breuiter expoſuerimus.Manifeſtã ſanè hẽt indicationẽ, nos ex calido,frigido,humido,& ſicco, & dolere & curari. Quis enim eſt, qui non nouerit ꝙ dolor ſuboritur,vbi quis vehementi hieme domo exeat? quis etiã valido æſtu ob ſitim non dolet? vel qui dum nimis potu repleatur? At ſitis nobis ſicceſcentibus fit: nimia vero repletio in oppoſitum affectum perducit. Inflãmationes quoque,ac omnes tandẽ præter naturã,dolorificos q; tumores nonnunquam influxus in aliquam partem exuberantis humoris,nonnunquam humores aut calidiores aut frigidiores quàm ratio naturæ poſcat,pariunt. Atqui & corporum,quæ nimio ſint humore repleta,curatio per euacuationẽ abſoluitur: eorum vero quæ ſupra naturæ modum exiccantur,per rerũ humectantiũ adminiſtrationẽ. Sic quæ præ gelu dolent,ſi calfiãt: q̃ calore immoderato,ſi refrigerentur. Monſtrauimus autẽ & oĩa medicamenta calefaciendo,vel refrigerãdo vel humectando, vel exiccãdo agere. Hæ q̃ppe ſunt primę qualitates,quæ vt in libro de elemẽtis ſm Hippocratem docuimus, corporum ſunt tum effectrices tum alteratrices. Has alię omnes ſequuntur tã q̃ ad guſtum attinent,quarũ nomina ſunt aſtrictio,auſteritas,acerbitas,amaritudo,ſalſedo,acrimonia,acor,dulcedo,vnctuoſitas: ꝗ; ẽt q̃ ad colores,vt albedo,nigredo,rubor,& reliqua eiuſce generis: & quę ad tactum,vt durities,mollities,friabilitas, lentor. Sed quæ olfactum afficiunt ęquali ferè numero conſtant cum guſtatorijs,

ſpeciatim

A ſpeciatim tñ nomine carent. nam ea dña quæ penes bene vel male olere attenditur, recte quidem
dña exiſtimabitur: verum dicere poſſumus ꝙ multas conſequatur ſpecies. Porrò hæc ſunt ſumma
huius orationis capita: quorum alia in libro de elis ẜm Hippocratem, alia in commentarijs de ſim
plicibus medicamentis demõſtrata ſunt. Multi tñ demonſtrationes quidem addiſcere negligũt:
his vero, quorum ignari ſunt, prompte aduerſantur: contra quàm faciunt diſciplinæ veritatisq́ꝫ
ſtudioſi, qui demonſtrationes omni cum diligentia addiſcunt, alijs vero contradicere negligunt.

7 *Ego vero æquum eſſe cenſeo, vt is, qui aſſerit hominem ſolum ſanguinem, nec quicquam aliud eſſe, oſtendat illum
nequaquam formam commutare, aut fieri omnimodum, ſed quodam anni tempore, aut ætatis ipſius hominis, quo ſo-
lus in homine ſanguis ineſſe appareat. Nam alio qui conſentaneum eſt tempus aliquod eſſe, quo illud in ſe vnum eſſe
appareat. Eadem quoque ego illis oppoſuerim, qui pituitam aiunt, aut bilẽ hominem eſſe.*

Nũc quoqꝫ illis contrarius eſt, qui hominẽ vnum eſſe aiũt, quod vſqꝫ ab initio dicebamus illius
fuiſſe inſtitutum. Primum q́ꝫ illos reprehendit, qui ipſum eſſe ſanguinem dixere. Nã ſi natura ſo-
lus in corpore ſanguis haberetur, oportebat in primis (inquit ipſe) vt hoĩes qui integra eſſent va-
letudine, ſolũ in corpore ſanguinẽ ſeorſum a bile vel pituita cõtinerent. Et ſi ẽt illis concedat̃ qñqꝫ
& bilẽ atqꝫ pituitã cõtinere, mox aliq̃ vnã reperiri ætatẽ, aut tẽpus aliquod anni, quo sãguis ſolus
B abſqꝫ ſuccis alijs in corpore inueniretur. Eodẽ pacto eos redarguit, qui vel bilem affirmauerint eſ
ſe hominem, vel pituitam: quod idem eſt ac ſolum id eſſe ſecundum naturam. putant ſiquidem ex
hoc ipſum humore primum habuiſſe ortum.

8 *Ego quippe quæcunque ſecundum legem, & ſecundum naturam eſſe hominem dixero, illa oſtendam ſemper eadẽ
eſſe pariter in iuuene, & in ſene, frigidiori anni tempore, & calidiori: cõiecturas præterea afferam, & cauſas inſinua
bo propter quas ex neceſſitate quodlibet eorum in corpore increſcit ac contabeſcit.*

Pollicetur ſe monſtraturũ, sẽp ea q̃ ab ipſo ponunt̃, elñta in corpore cõtineri, ꝑ ætates oẽs, ac ẽt ꝑ
oĩa tẽpora, & ꝑterea quũ auget̃ & cõtabeſcit, hoc ẽ quũ decreſcit. Secũdũ legẽ vero ẽ id, ꝙ ĩ hoĩum
opiniõe & exiſtimatiõe ẽ. mos. n. priſcis illis fuit ſic loq: ſed ẜm naturã, id ꝙ ẽ ẜm ipsã rerũ veritatẽ.

9 *Primum itaq; neceſſe eſt, vt eius generatio non ſit ex vno. Quo modo. n. quod vnum eſt poterit aliud gignere, niſi
alicui commiſceatur?*

Semꝑ ſanè Hip. ea ſectat̃, q̃ euidentia ſunt: vñ nunc ẽt ait, nihil poſſe ex vno fieri abſqꝫ ope ali-
cuius alterius externi, quod & ipſum cum eo moderatione tẽperamẽti cõueniat. Et equidẽ neſcio
quo vnq̃ mõ illorũ philoſophorum, qui naturales appellant̃, aliqui auſi ſint opinionẽ adeo abſur-
C dã promulgare, vt naturalẽ cõtẽplationem penitus euertat. Qui nanqꝫ vniuerſum vnũ eſſe ait, om
nem ea ratiõe generationẽ aufert: qm̃ ſi vnum eſt qđ genitũ eſt, id neqꝫ prius erat, neqꝫ paulopoſt
futurũ eſt. Nã neqꝫ Thales, neqꝫ Meliſſus, neqꝫ Heraclitus erant antea, aut nunc ſunt. Num igitur
quiſpiã vere dicat viros hos nõ fuiſſe? aut fuere quidẽ, & eorũ qlibet annis vixit pluribus: ſed quo
tẽpore viuebant nõ erãt? aut concedemus illos eo tẽpore fuiſſe, vt tñ poſtea dũ erãt, eos nõ fuiſſe di
camus? Porrò ſiquis eos eſſe fateat̃, fatebit̃ & factos fuiſſe. Quo mõ vero platanus, lapis, & leo, q̃ or
tum hñt & interitum, quondã nõ erant? Qđ ſi generatio rei eſt quę antea nõ erat: eam eſſe neceſſe
eſt ex ſubiecta quadã ſubſtantia. Hanc aũt videmus ipſam per ſe ſolam minime poſſe generare. Nẽ
pe aliquo externo tũ humore, tũ calore & eo moderato, vt aliquid inde generet̃, egent plantarũ ſe
mina. Quia ſi ſemẽ ea eſſet natura, vt ſolũ poſſet generare, nullo q́ꝫ externo indigeret: ne minimo
quidẽ tpe ſtaret quin generaret, immo ſtatim germinaret. At vero ſæpiſſime quam plura ſemina
non menſes mõ, ſed & annos perdurare videmus: quippe ꝙ à ſeipſis tñ non hñt vt generent, ſed
externo egent auxilio. id quod non ex ſimplici ꝓuenit cõtactu, ſed potius ex vi quadã, q̃ intror-
ſum per totũ id, quod tangit̃ impertit̃. ſiquidẽ ſemẽ, dũ generatio fit, in arboribus & herbis, atqꝫ ẽt
plantis per totũ vr̃ alterationis fieri particeps, atqꝫ adeo longe ẽt magis hoc in animantibus appa-
ret: quum neqꝫ ex ſolo mare, neqꝫ ex fœmina, niſi ea commiſceantur, fieri quicquam poſſit.

10 D *Deinde, niſi ea miſceantur, quæ eiuſdem ſint ordinis, quæq; eadem vi prædita ſint, neque generabunt, neque ea vn
quam abſoluentur, quæ cum nobis eadem ſint.*

Nõ mõ fieri nõ poſſe ait, vt quicq̃ ex vno gignat̃: verũ nec ẽt ex duobus niſi ea eiuſdẽ fuerit or-
dĩs, id ẽ niſi ſubſtãtiæ affinitatẽ habeant. Quod in aĩaliũ genere diuerſorũ generatione manifeſto
fieri videmus: vt in equis & aſinis, atqꝫ ẽt in vulpibus & canibus. Ex horũ . n. mixtiõe aĩal gignit̃,
quaſi ex vtriſqꝫ mixtũ. Quæ vero naturã hñt plurimũ diſſentiẽtẽ, nunq̃ poterũt, quantumlibet cõ
miſceant̃, generare aliquid. Porrò huius libri expoſitores ea q̃ in fine huius cõtextus adiecta ſunt,
tanq̃ aperta ꝑtereũt. Neqꝫ ea vnq̃ abſoluent̃, q̃ ſint cũ nobis eadẽ: quũ tñ obſcura ſint, vel ꝙ perpe
ram ſit ab authore interpretatũ, vel ꝙ illi qui tranſcripſerunt, aberrauerint. Hoc aũt mihi vr̃ voluiſ
ſe inſinuare. Niſi aĩmal qđ miſcet̃ alterũ alteri ſimilis fuerit ſpeciei (qđ ipſe naturæ quãdã cõiõnem
appellat) neqꝫ ea vnq̃ gigni poterunt, quæ cũ nobis eadẽ ſint: hoc eſt nunq̃ ex eo cõgreſſu gigni
poterit animal ſuis genitoribus ſimile. Sed fortaſſe neque dictio hæc ſe in hunc modum habe-
bat. Neque ea vnquam abſoluentur quæ cum nobis eadem ſint. † In ant. nõ ita legitur καὶ πάλιν εἰ μὴ, ſed ſic ĩcipit εἰ γὰρ μὴ

11 *† Item niſi calidum cum frigido, & ſiccum cum humido mediocriter mutuo & æqualiter ſe habuerint, ſed alterũ
altero plurimum præualeat, validius nimirum imbecilliori: nulla vnquam generatio fieri poterit.*

Dixerat prius nullã gñonẽ abſolui poſſe, quæ ꝓlifica ſit, niſi eorũ cõgreſſus fiat, q̃ ſunt ordinis

eiuſdem:

eiuſdẽ: vt tñ nec eorũ ẽt coitus, q̃ eiuſdẽ ſunt ordinis, ſemper generet. Ipſe vero in aphoriſmis rationẽ hanc exquiſite ꝓſequutus eſt, vbi ait, Quæcunq; vteros frigidos hñt & denſos, nõ cõcipiũt: & quæcunq; humentes vteros hñt, nõ cõcipiunt, genitura ſiquidẽ extinguitur: ac ẽt q̃ ſiccos magis & adurentes, nã alimenti inopia ſemen corrumpit: qui vero tẽperiẽ inter hæc vtraq; mediocrẽ obtinẽt, fœcundi euadunt. Hoc ſermone docet quibus de cauſis mulieres infœcundæ reddant. Inſinuat ꝑterea & id qđ hoc ipſum conſequit, de quo tũ nos alibi, tum alij multi ante nos ſcripſere, Plato q; indicauit, quũ inquit nõ eſſe artis exiguæ, vt quis norit viros atq; mulieres tẽperamento inter ſe ad liberos ꝓcreandos apto, copulare. Eadẽ etenim q̃ ipſe de vteri tẽperie retulit, de ſeminis quoq; tẽperamẽto intelligẽda ſunt. Nã & id nõ nunquã frigidius eſt vel humidius ꝗ par ſit, q̃nq; ſiccius vel calidius. Eſt autem ſicciori vtero humidius ſemen cõuenientius, humidiori vero ſiccius: quẽadmodum & calidiori frigidius, frigidiori calidius. Sed de his plenius ĩ libro de liberorum ꝓcreatione diſſeruimus. Ad p̃ſens aũt hoc ſatis ſit nouiſſe, ꝙ nequeat ex vno quicq̃ gigni vel ẽt ex duobus pluribus've, ſi ea abſq; vlla mutua naturæ affinitate coeãt: quod q; præterea id ipſum nunquam ſine temperamenti, quod ex illis coeuntibus conflatum ſit, moderatione gigni queat. E

12 *Quare quo vnquam pacto rationi conſentaneum eſſe poteſt, vt aliquid ex vno fiat, quando ne ex pluribus quidem, niſi bene inter ſe quod ad temperamentum attinet, illa ſe habeant, gignatur?* F

Huius dictionis nõ nulla quidem ſanè iã ex ſuperioribus patent. Verũ & meminiſſe nominis illius oportet, qđ in ea ꝓlatum eſt, temperamenti inq̃, quod ipſe κρήσιος dixit. Primus .n. Hippo. oĩum quos nouerimus, elementa contemperari, ſicuti etiam paulo antea à nobis monſtratum eſt, pronuntiauit, atq; hac ratione ab Empedocle diſſentit: nã & ille ex eiſdẽ elementis voluit tũ nos, tũ alia ẽt corpora gigni q̃ terrã incolunt, ex quibus Hippocrates, illis tñ nõ mutuo cõtemperatis, ſed potius per minimas portiones iuxta ſe poſitis ac contingentibus. In cõmentario autem de elementis ſm Hippocratem, vbi de omnibus ferè opinionibus naturalium philoſophorum, quæ de primis fuerint elẽis meminimus, monſtrauimus ꝙ eaſdem hęc opinio patitur reprehenſiones, quas illę, quæ volunt corpus ſenſile ex primis corporibus impatibilibus & ſenſus expertibus fieri.

13 *Neceſſe igitur eſt, quum talis ſit, vt aliorum omnium, ita etiam hominis natura, hominẽ non eſſe vnũ: ſed vnumquodq; eorum, quæ quippiã ad generationem conferant, talẽ aliquã habere vim in corpore, qualem etiam contulit.*

Præfatus Hip. ꝙ niſi calm̃ cũ frigido. & ſiccũ cũ humido, mediocriter fuerint cõtemperata, generationes corporum generabilium fieri nequeunt, porrò nunc palàm nõ mõ hoĩum corpus, ſed & cęterorum oĩum q̃ generationis & interitus participant, ex eiſdẽ gigni autumat, oĩa ſiquidẽ ex calido frigi. humi. & ſicco ortũ habuere: & ꝓinde ꝙ hæc ſint cõia oĩum elementa. G At naturæ hoĩs propria, ſunt ſanguis, pituita, bilis flaua, & nigra. quanuis nec iſta ẽt quis rectè ꝓpria dixerit, quippe quæ oĩbus animãtibus ſanguineis cõia ſint. Sanè manifeſtũ ẽ ꝙ iſtorum vnumquodq; ex primis illis quatuor cõſtat, quę nos ex ipſis qualitatibus ſumpta appellatiõe, dicimus humidũ fri. ſic. & calm̃. Propria vero ſubſtantiæ eorum noĩa ſunt, ignis, aqua, aer, & terra: apertũ etenim eſt, ꝙ elementa qualitatibus ſimplicibus mixturæ q; expertibus nuncupationẽ ſortiunt. Summus nãq; calor quũ igni ĩſit, vt humiditas aeri, frigus aquæ, terræ vero sũma cũ dẽſitate & frigore ſiccitas, quonã igit mõ adduci potuere vt putarẽt ab Hipp. poni humidũ ſic. frig. & cali. eſſe elementa, eo ꝙ in hoĩe appareant: ignem vero, aerem, & aquã minime admiſiſſe, ꝓpterea ꝙ ex his in humano corpore nullũ cõſpiciat: intelligentia id minime aſſequentes, ꝙ q̃ circa corpus apparent ad ea ẽt quæ apparent † quem ad modum corpora * calida, frigida, ſicca & humida. * Quis ergo hæc audeat affirmare eſſe cõia oĩum corporum elementa? nemo ſanè ſi vel parum ſit eruditus, quũ dicat Hipp. Neceſſe igit eſt quum talis ſit vt aliorum oĩum, ita hoĩs natura. Quare nequaquã arbitrari oportet Hipp. ea nunc quæ in humano corpore cõſpiciunt, calida nimirũ, frigida, ſic. & humi. ſed quatuor elementa, quæ ſummis ac impermixtis qualitatibus prædita ſunt: quibus ſimul contemperatis, cætera intermedia gignunt: & hęc nõ quidẽ ꝓprie calã, frig. ſic. & hu. appellant niſi ex dominatione. Quòd ſi hæc ipſa iam contẽperata ſtatuerimus, ignoro ꝓfectò quid'nã nobis dicendũ relinquat. At ſequenti oratione euidentius ſuã exponit ſententiam, ad quam iam trãſeundum eſt. H

Aliqua in omnibus quæ viderim exẽplaribus deſiderant, nõ parũ facientia ad integrã huius loci ſententiã. reliqui vero interpretes ſomniarũt potius, quàm verã Gal. ſentẽtiam ex verbis eius potuerint aſſequi.

5. Aph. 62. Ex. or. 43. c

14 *Rurſus etiam neceſſe eſt, vt, intereunte humano corpore, vnumquodq; ad ſuam redeat naturam, humidũ ad humidum, ſiccum ad ſiccum, calidum ad calidum, & frigidum ad frigidum.*

Homine ait mortem obeunte, vnumquodq; prædictorũ elementorũ excretũ ad ſuã ipſius redire naturã, q̃ ipſe calm̃, vocat, frig. humi. & ſic. nunq̃ aſſerens ſanguinem ad mundi ſanguinem, pituitam ad pituitam, bilem ad bilem, arteriam ad arteriam, carnem ad carnẽ, venam ad venam, neruum q; ad neruum reuerti: ſed quod in his habetur calidũ, frigidum, humidum, & ſiccum, in cõia omnium abire elementa. Neruus ſiquidem ex calido, frigido, humido, & ſicco, ipſis nimirum elementis, non autem ex alio vnquam neruo componitur: quem ad modum neq; vena ex alia vena: quando ne cogitari quidem poteſt, ꝙ hæc mutuo per tota contemperentur, caro ſcilicet & vena, os'que & arteria, & aliæ præterea particulæ. At ipſe calidum, frigidum, humidum, & ſiccum, ſi eorum meminerimus, quæ paulo ſuperius ſunt expoſita, mutuo per tota contemperari ſenſit. Et proinde non illæ calidæ, frigidæ humidæ, & ſiccæ particulæ, quæ aperte in corpore huma-

no

A non conſpiciuntur,ſunt elementa naturæ humanæ: ſed ea potius,quæ has conſtituunt & gignũt. Ea vero ſunt aqua,ignis,aer,& terra.de quibus in libris de elẽtis iuxta Hippocratem diſſeruimus.

15 *Huiuſcemodi autem eſt & animalium,atque etiam cæterorum omnium natura.*

Nõ mõ hoĩs,inqt,huiuſcemodi ẽ,verũ & alioꝝ oĩum natura,nẽpe ex calido frigido, humido, ſicco ſummis atq; ſimplicibus cõtẽpata.q̃.n.ſunt ĩ medio ſita,ſuũ ex his tpamẽtũ aſſecuta ſunt. hoc ſiqdẽ cogitatione capi neqt,vt dicamus q̃ in medio ſunt,tẽperiẽ ſuã hẽre ex his q̃ in medio ſunt: id qđ ſe affirmare minime aĩaduertũt q nr̃ã naturã ex his humidis,ſiccis,calĩs,& frigidis,q̃ ĩ nr̃o ĩſpiciunt corpore,cõſtitui aiunt. Sed & id ẽt ab oĩ intellũ remotius ẽ,vt cæterorũ aĩantiũ ſtirpiũ q; naturã ex his cõſtare dicamus. Hippocrates etenim apte ĩ hac orõnis ſerie ꝓmulgauit hãc eẽ & oĩum aliorũ naturã:qđ vero ad hoc illi dicturi ſint,equidẽ neſcio. Porrò fici ſemine in terrã iniecto, ſi ingẽs inde arbor enaſcit,abſurdũ ẽ dicere aliũde q̃ ex terra & aqua tãtã illi acceſſiſſe ſubam. At vero terra ſua ipſius rõne ſummæ frigida eſt,quũ tñ ficus plurimũ,quo viuit,calorẽ hẽat:ꝓinde q; quãtũlibet refrigeret ĩ valida hieme,nõ tñ emorit. Vñ manifeſto cõſtat nõ mõ ex terra & aqua fici corpus cõſtitutũ,verũ, & igneæ naturę eẽ particeps atq; ẽt aereę,vt patet: qñ eius lignũ nõ ſolũ terra,
B ſed & aqua cõſpicue leuius ſit.Ex his ergo quatuor ficus cõpoſita eſt.ꝙ ſi hæc,nẽpe & eius fructus, & cæteri ꝑterea fructus oẽs, at triticũ,ordeũ,faba, & reliqua frugũ ſemina ſunt fructuũ ꝑtes: quare erũt & illa ex his quatuor coagmẽtata,terra inq̃,igne,aqua,& aere.humores vero q ĩ nobis ſunt quũ ex fructuũ ſtirpiũ q; eſu gignãt,hẽbũt & illi primũ ſui ortus initiũ ab aqua,aere,terra,& igne. Verũ & idipſum ĩ lib. de elẽtis ſm Hipp.demõſtratũ ẽ.Iã igit ad aliã partẽ trãſire erit opportunũ.

16 *Atq; omnia eodem oriuntur modo,eodem q; intereunt.*

Neq; ſi quis vaticinatus eſſet,fore quoſdam homines,qui illũ adeo obaudirent, toties idipſum dogma ab illo fuiſſet repetitum,quoties fecit Hippocrates,non homines tm̃,ſed omnia, inquiens, eodem oriri atq; etiam interire modo,è quatuor nimirum,vt dictum eſt,elementis,non aũt ex illis particulis calidis,frigidis,humidis,& ſiccis, quæ in corpore ſunt. Reperiuntur attamen nonnulli adeo literarũ grecarum ignari,vt exiſtiment calidum id frigidum q; & humidum & ſiccum, quæ in humano ſunt corpore,ac ſenſibus percipiuntur,eſſe communia generationis elementa.

17 *Ex his etenim omnibus,quæ à nobis expoſita ſunt,ipſorum natura conſtat,atque etiam iuxta ea quæ diximus,in*
C *idipſum deſinunt. Vnde igitur orta ſunt,eo abeunt.*

In eodẽ decreto ꝑſiſtit,ꝙ oĩum natura ex quatuor iã dictis cõſtet, ac in eadẽ deſinat.Nã inquit, vnde cõſtitutũ vnũquodq; eſt,eò quoq; abit: ad cõia nempe mũdi elementa,terrã,aquã, aerem,& ignem.Hippocratis igitur ſniam oĩno haud intelligũt,neq; etiã id quod ipſe inter initia dixit,Neque.n.dixerim hoĩem eſſe penitus aerem,neq; aquã, neq; ignem, neq; terrã: quum illud πάμπαν pro nulla ex parte exponunt. Apparet etenim Hippocratem nequaquam negaſſe cõia omnium elementa in humano haberi corpore,ſed eos accuſaſſe,qui vnũ tm̃modo ex ipſis ponere voluerit.

18 *Corpus autem hominis ſanguinem in ſeipſo continet,pituitamq;, & bilem duplicem,flauam ac atram. Et hæc eſt ſua ipſi natura: atque ob hæc tum dolet tum ſanum eſt.*

Poſtea q̃ finẽ fecit ſermoni,q de cõibus elẽtis habẽdus erat: in hac nũc nobis ꝓpoſita orõnis ſerie,ad elẽta ſanguineorũ aĩaliũ,in qbus eſt ẽt hõ,trãſit, ſtatuẽs nos ex ſanguine ortũ habere pituita q; & bile duplici, flaua & atra: & ab eiſdẽ quoq; ꝙ in vita oĩno ꝑmaneamus: & tãdẽ ꝙ hęc ipſa ſint vniuerſa hoĩs natura.Humores ſiqdẽ in ſolidis cõtinẽt mẽbris: Solida vero, in prima fœtus formatione ab his conſtituuntur.Omnes nanq; particulæ ſuam ex ſanguine menſtruo generatio-
D nem habent, & illo quidem nequaq̃ ſincero ſanguine,vtpote q duplicem bilem, atq; pituitam ſecũ hẽat.nã & hoc ipſe paulopoſt monſtrabit. & ex his quoq; in nobis ſuboritur, vt & doleamus, valeamus q;,atq; ægrotemus.fiunt hæc eo quo ipſe ſequenti parte explicabit modo.

19 *Sanũ igitur in primis eſt,quum hæc mediocriter tum viribus tum multitudine mutuo inter ſeſe habuerint præſertim ſi commixta fuerint.*

Ex oĩum tã philoſophorũ,q̃ medicoꝝ,q exacte dogmatici ſint,ſnĩa, elẽtorũ moderatio ſanitatẽ parit. At vero quũ duplex gñe ſit apud eos,qui rõnali ſectæ ĩſeruiũt,elẽtorũ rõ: alijs ſiquidẽ volẽtibus,cõpoſitorũ corpoꝝ gñatiões, primis corporibus tm̃modo iuxta poſitis ac ſibĩ cõplicatis fieri:alijs eoꝝ tpatura.priores itaq; moderationẽ ĩ meatuũ cõſtõne ponũt,ipſi grȩce πωροποΐαν dixere. Alij vero ex ꝓba elẽtoꝝ tpatura nos bñ valere autumãt. Porrò huius opinionis princeps fuit Hippocrates. At vero quũ duplex ſit ea moderatio,altera penes vires eoꝝ q̃ tẽpãtur, altera penes ſubæ q̃titatẽ: Hippocrates meminit vtriuſq; dũ ait,tũ viribus,tũ multitudine. Qđ aũt in extrema huius dictiõis ꝑte dcm̃ ẽ, Præſerti vero ſi cõmixta fuerint: exactã ĩſinuat eoꝝ ꝑ totũ tpaturã.In eo n.corporis ſtatu,qui omni prorſus culpa vacat,non modo elemẽtorum moderatio, verum & eorundem tẽperies per ipſa tota ad vnguẽ abſoluitur. At in deterioribus corporũ tpaturis nĩl vetat humores in vnoquopiã mẽbro qñq; non ęqualiter,nec ſimiliter,nec per totum inuicem tẽperari.

Verum

Verum enimuero vbi nõ dũ cõſpicue lædit̃ functio,culpata q̃dẽ ſanitas ẽ,nõ dũ adhuc tñ morbus. E

20 *Dolet aũt,quũ horũ quodpiã aut minus aut amplius fuerit,vel ab alijs ſeorſum cõſtiterit, nec oĩbus ſit cõtẽperatũ.*

Vt in ſanitate exquiſitam illam moderationem in quantitate & viribus ac etiam in tempie per
tota illa ſtatuit: ita quoq; in morbo his contraria ponit,minus ſiquidem plus've ad ſubſtantię tum
quãtitatem tum vim referens: id vero,ꝙ cum cæteris temperata non ſint, in intemperiem aut tem
peraturæ inæqualitatem,aut quomodocunq; voluerit quis hoc nominare.

21 *Neceſſe enim eſt,vbi horum quicquam per ſe & ab alijs excretum conſtiterit,non modo locum vnde exierit morboſum reddi,verum & eum vbi ſteterit influxerit q; & impactum fuerit, dolore tentari labore q;.*

Quoties ex humoribus quatuor aliquis perſe ſolus in aliqua † fuerit receptus} particula ab alijs
ſecretus,nec totus ſit per totos illos contemperatus,dolet animal,intemperie iam occupante par-
ticulam vtranq;,& vnde delatus eſt,& in quam ẽt migrauit. id vero in primis euenit in illis humo
ribus,qui validas hñt vires, hi ſiquidem non ſolum multitudine particulam in quam declinarunt
aggrauantes,ſed & qualitate dolorem inferunt,quum excalfaciant,ac refrigerent inſigniter.

† ἴσχηται legitur ĩ ant. ἵστηται in impreſſis cod.

22 *Nimirum vbi horum quid ècorpore defluxerit plus eo quod ſupernatat,euacuatio dolorem excitat.* F

Intelligendũ eſt hoc loco,qđ ſupnatat dictũ eſſe ꝓ eo quod ſupfluit: ꝙ ſi quis hoc nolit admitte
re,putandũ erit ſupernatans poſuiſſe ꝓ eo quod alijs tẽperatũ nõ eſt, nã vtrunq; horũ ꝓbabile eſt.

23 *Rurſus q; ſi intro euacuetur,ſedem q; mutet & ab alijs ſecernatur,erit neceſſarium vt duplicem,ſicuti iam dictũ eſt,dolorem inferat,& vnde egreſſus eſt,& vbi redundat.*

Quòd hoc ſuperius dictum ſit,ipſe etiam teſtat̃,vbi ait/ſicuti iam dictum eſt/. illa nanq; q̃ pau-
lo ante hanc deſcripta eſt ſententia,ab iſta verbis tantum,non poteſtate differt, vbi ſic ait: Neceſſe
enim eſt vbi horum quodpiam per ſe,atq; ab alijs ſeorſum conſtiterit,non modo locum vnde exie
rit,morboſum reddi,verum & eum vbi ſteterit,atq; etiam influxerit,& impactum fuerit,dolore &
24 labore tentari. † At vero quia pollicitus eſt ipſe ſe oſtenſurum,ea quæ dicit eſſe hominem, ſemper
eadem eſſe,tam ſecundum legem q̃ ſecundum naturam: per legem quidem hominum inſinuans
opinionem,quam de his habent: naturam autem,ipſam rerum veritatem: ideo ſequentia attenda
mus,vt videamus,num id quod ab huius operis initio promiſerat,nunc præſtet.

† In exemplaribus Galeni, hæc videntur eſſe verba Galeni: at in exẽplaribus Hippocratis, videtur eſſe Hippocratis, qui dicat, Dixi ſanè, quæcunq; eſſe hominem dixero demonſtraturũ eadẽ ſemper eſſe & ſecundum legẽ & ſecundum naturam. vt ſit textus 24.

25 *Affirmo autẽ ſanguinem eſſe,& pituitam,& bilẽ tum flauam, tum atram: horum q; nomina primum ex lege* G
fuiſſe diſtincta aſſeuero,nulli q; ipſorum idem inditum eſſe nomen: Mox vero & ſecundum naturam ſpecies eſſe di-
uerſas vſq; adeo,vt pituita minime ſit ſanguini ſimilis,neq; ſanguis bili,neq; bilis pituitæ. Nam quo modo hæc pote-
runt inter ſe mutuo eſſe ſimilia,quæ neque ex inſpectis coloribus ſimilia eſſe videantur,nec etiam ſi manibus tracten
tur,vtpote quæ nec ſimiliter calida ſint,nec ſimiliter frigida,nec humida,nec ſicca?

Et apertus eſt vniuerſus is ſermo,atq; ẽt qđ inſtituerat,demonſtrat. Hac etenim parte quatuor
eſſe in corpore humores à ſe mutuo differentes oſtendit: in ſequentibus vero ꝙ nõ vnũ eorũ, ſed
oẽs ſint ẜm naturã. In hac aũt nunc nobis ꝓpoſita orõne,humores ait mutuo inter ſe colore, cõſi-
ſtentia,calore,frigore q;, differre: id qđ liquido apparet. Offendet forſitã aliquos,ꝙ humor ab hu-
more ſiccitate differat,vtpote ꝙ oẽs humidi ſint. At nõ minus negent ẽt iſti eos humiditate differ
re: quia ſi cõceſſerint aliũ eſſe alio humidiorẽ, coget eos neceſſitas fateri,illũ qui minus humidus
ſit,talẽ eſſe ex mixtura ſicci elementi,qđ in oĩbus humoribus manifeſto videmus. Nã ſæpe flaua
bilis plurimũ humida reddit̃,quo tẽpore nõ amplius flauum,ſed pallidũ colorẽ refert: ſæpenume
ro ẽt eò craſſeſcit,vt oui vitellum imitet̃,vñ & à nõ nullis illi vitellinæ nomen inditũ eſt. Iã vero &
bilis atra ſemp eſt craſſior q̃ ſit flaua,& pallida,q̃ & ipſa nõ parum huius diuerſitatis, q̃ eſt ẜm ma- H
gis & minus,eſt particeps: ſicut & ſanguis,quippe qui adeo interdum humidus efficit̃,vt fluat,in
terdum affatim craſſus ẽ. Sed & pituitã in hoc cum his ipſis humoribus rationẽ eãdẽ habere vide
mus: mutato.n.craſſitudinis & tenuitatis modo,qñq; aquoſa eſt,qñq; ita craſſa, vt puri aſſimilet̃.
Id vero humoribus contingit,quia non ſunt re vera elementa,ſicuti ſunt aqua, terra,aer,& ignis:
ſed quiſq; ipſorum ex quatuor illis,alio in alio vincente,ſuum,vt ſępius didiciſtis, ortum habet.

26 *Quum itaq; tãtum inter ſe tum forma,tum viribus diſtent,neceſſum eſt vnũ nõ eſſe: niſi ignis & aqua vnũ ſint.*

Quanuis abſurda ſit hæc iſtorũ ſnĩa,qui hoĩem eſſe vnum arbitrant̃, vr̃ tñ Hippocrates ſerio il-
los impugnare,ob id forſitan ꝙ p id tẽporis eſſent viri aliqui clari,qui eam defenderent opinionẽ.
Nũc aũt,quũ plurima antiquorũ virorũ ſcripta interciderint,par eſt vt lõge minus incolumia ſint
ea illorũ decreta,q̃ literis nunq̃ fuere mandata: fuere.n.multi qui nullos vnq̃ cõmẽtarios ediderit̃,
in quibus ẽ Socrates,& Pythagoras,atq; ẽt noſtris his tẽporibus Quĩtus,celebris medicus. Præte-
rea vero & hoc q̃ maxime credibile ẽ,multos fuiſſe viros illuſtres dũ viuerẽt,q vbi ĩteriere,ſecũ vnà
ẽt decretorũ ſuorũ authoritas perijt: qñ & Platõis,cuius habemus tot cõſcripta volumina, eius di-
ſcipuli alia q̃dã p̃ter ea q̃ literis sũt tradita,fuiſſe decreta referũt,q̃ nullis fuere literis obſignata. Itaq;
vt fidẽ diſcipulis p̃dicãtibus fuiſſe illius decreta q̃dã nõ ſcripta,adhibemus, ſic ẽt Hippocrati adhi-

benda

A benda ẽ, quũ ait quoſdã extitiſſe, qui dicerent ſolã terrã eſſe cõe oium elementũ: hoĩs aũt bilem, vel pituitam. Porrò nonnullos ẽt hoc tempore noui, quorũ ſcripta vel iã vnà cũ eis interiere, vel pau lopoſt ſunt interitura: quod & illi euenit, qui dixit terram oium fuiſſe tũ matrem & alumnam, tũ originẽ & elementum, vtpote quę cælũ quoq; (vt author eſt Heſiodus) genuerit, & omnia inſuper aĩalia, quæ in ea degunt. Sed quidam ex Archigenis ſectatoribus vir ſanè non admodum improbus, perſuaſum ſibi habebat, neq; in inſpirando ſpiritum introduci, neq; in expirando egredi. Alius ẽt volebat pituitam eſſe primũ, & elementarẽ humorẽ. Tandem itaq; finẽ inquirendorũ no minũ eorũ, qui primi abſurdas has opiniones promulgarũt, faciamus. Quòd.n. Thales ꝓnũtiauerit ſolã aquã ẽẽ elemẽtũ, & ſi ex ipſius ſcriptis oſtendere nequeamus: id, tñ oẽs habent ꝓ confeſſo. Tex. 1. fol. 27. a. te. 3. fol. 28. d

27 *Quod vero ea omnia haud vnum ſint, ſed ſuam quodcunq; eorũ habeat tum facultatẽ tum naturã: inde facile per diſcas: Quia ſi homini medicamentum quod pituitam educit, offeras, ille pituitam tibi reijciet: at ſi medicamentum dederis quod bilem cieat, bilem euomet. Pari modo atram purgabit bilem, quum ei medicamentũ, quod bilem atram vacuet, exhibueris. Sin autẽ in aliqua corporis parte vulnus infligatur, ſanguis inde illi effluet. Quæ omnia tibi tota die atq; etiam nocte, hieme, ac æſtate tandiu faciet, quandiu facultatẽ attrahendi ac viciſſim reddendi ſpiritum habuerit, & quoad aliquo horũ, quæ cognata ſunt, priuetur. At cognata ſunt, quæ diximus: quo.n. pacto cognata non ſint,* B *quũ hoc primũ cõpertum ſit, hominem donec vixerit in ſeipſo ea omnia cõtinere, deinde ex homine genitũ eſſe, cui inſint hæc omnia: inſuper ab homine ſua habuiſſe alimenta, qui ea omnia habuerit, quæ diximus, quæq; monſtrauimus.*

Aperte pariter ac vere ab Hippocrate in ſupiori oratiõis cõtextu demõſtratũ ẽ, hoĩem oĩa in ſe habere, biles, pituitã & ſanguinẽ. Nunc aũt præter id, hoc ẽt oſtendit, ex naturæ inſtituto ita factũ eſſe, & nõ, vt nõ nulli dñt, ex eis vnũ. Verũ cæterę quidẽ iſtorũ opiniones, qui vnicũ tm̃ humorẽ ex natura in corpore haberi autumãt, imꝓbari facile pñt: at eorum ſnĩa, qui ſanguinẽ ſtatuunt, nõ ita facile cõtemnenda eſt, immo nõ leui erit opus certamine, vt illa deijciat̃. Sed tẽpus eſt vt ad eam nos accedamus, vt tñ initiũ ab his faciamus q̃ ab ipſo ſuperius dicta ſunt, q̃ ſic hñt: Ego vero æquũ eſſe cenſeo vt qui aſſerit hoĩem ſolũ ſanguinẽ, nec quicquã aliud eſſe, oſtendat illũ nequaquã formã mutantem, aut fieri oĩmodũ alio quodã anni tẽpore, vel ætatis hoĩs quo homo appareat vnus ac ſolus eſſe ſanguis. Nã alioquin cõſentaneum eſt, aliquod eſſe tẽpus, quo illud in ſeipſo vnũ eſſe appareat. Si itaq; huic ſermoni id addideris, quod in hac q̃ à nobis nunc exponit̃ parte demonſtratũ eſt, vndequaq; decretum Hippocratis abſolutum reddes. Hic nanq; oſtendit̃ nullũ anni tẽpus, aut ætatis, tale eſſe, vt in eo oſtendere quis poſſit, hoĩem aliorũ humorũ non eſſe participẽ. Et p ip-
C ſas præterea purgationes. qm̃ ſi medicamentũ, qd̃ vim habeat bilem vel pituitã ducendi, cuipiam dederis, ſanè videbis ab eo id vacuari, cuius euacuandi ei facultas à natura indita eſt, vtpote quod nullum tempus ſit, quo non oẽs in corpore humores cõtineant̃. Huic rationi occurrunt nõnulli, qui negant purgatoriũ medicamentũ e corpore peculiarẽ ſibi humorẽ detrahere, immo illũ in eã formã tranſmutare, q̃ illi natura inſita eſt. Sed q̃ falſa ſit hęc horum ſnĩa, nos in eo cõmentario, cui titulus eſt De medicamentorũ purgantiũ facultate, patefecimus: tñ hic quoq; loco exẽplĩ vnũ ex his afferamus, q̃ ibi explicata ſunt. Sępe etenim in ipſis artis operibus eos cõuictos inſpexiſtis, qui aſſentiri nolunt humorẽ vacuatũ à purgante medicamento attrahi. Nã qui aqua tenent̃ inter cutẽ, q̃ aſcites appellat̃, hauſto medicamento vi aquã educẽdi ꝓdito, multã excernunt aquoſam humiditatẽ, vt eis inde venter detumeſcat. Quòd ſiquis dare his voluerit medicamentũ bilẽ vel atrã vel flauã cientẽ, & modicũ quid illius humoris educet̃, & præterea nõ mõ venter nõ reſidebit̃, ſed in maiorẽ ẽt tumorem attollet̃. Cõtra vero laborantibus regio morbo ex iecinoris obſtructione eueniſſe vidiſtis. Reſerato.n. prius eo viſcere ex medicamẽtis id agẽdi facultate ꝓditis, ſi ſubinde det̃ medicamen bilẽ expurgans, excretio plurima redundantis humoris fit, atq; affectus ille cõfeſtim deliteſcit. Nec ꝑterea vos latet ſimiliter atq; in his, in illis factũ fuiſſe, qbus aut pituita moleſta erat
D aut bilis atra. nã & plurimũ noxij humoris vacuatũ ẽ, & laborãtes nõ parũ eo incõmodo leuati ſũt. Itaq; ſi talia a purgatorijs medicamentis trahunt̃, atq; medicamenta oĩ ætate, ac omni tẽpore purgant: in humano ſanè corpore ꝑpetuo quatuor reperiunt̃ humores. Nã, ſicut paulo ante diximus, conſentaneũ ꝓfecto eſſet, vt vel vnũ ſaltẽ anni, vel ętatis tẽpus ipſius hoĩs videremus, quo ſolus haberet̃ ſanguis, ſi tãquã vera eſſet eorũ recipienda ſnĩa, qui ſtatuunt vnũ ſanguinẽ eſſe hominis naturã: quod ꝑinde eſt, ac dicere oĩa eius mẽbra ex illo fuiſſe cõflata, & ex ſolo ſanguine vſquequaq; ali. Quũ vero ſanguis dicat̃ bifariã: alius quidẽ, quẽ vel ſecta vena vel vulnere inflicto ꝓfluere videmus, qui & vtriuſq; bilis, vt oſtẽdimus, & pituitæ particeps eſt: alius purus & integer, & cuiuſque mixturæ alterius humoris expers: porrò ex ſanguine priore ſignificatu fœtũ formari fortaſſe verũ eſt: nõ ita tñ verũ eſt, quòd ex eo iuxta alterũ ſignificatũ: neq;.n. is ſolus vnq̃ in prægnantibus gignit̃. Cur aũt, fortaſſe, in ſermone adiecerim, nequaquã vos fugere puto. In cõmentarijs ſiquidẽ
A.l.1.f.1.d.5. c.1.fol.9.h de ſemine mõſtrauimus plures nr̃i corporis partes ex ſemine gigni, quũ ſolæ carnoſæ ex ſanguine efforment̃. Qm̃ vero exigua eſt ſeminis in vterũ iniecti moles: nutrimẽtũ ac incremẽtũ illi ex ſãguie accedit. ob id ergo pòt aliqs dicere, parũ abeſſe, qn ꝑtes ex ſãguie vniuerſæ forment̃. Quo ãt & ſemẽ ſuũ à ſãguine ortũ hẽt, eo & q affirmauerit ex ſãguine fœtũ gigni, nõ videbit̃ mẽtiri: vt tñ nõ ex ſincero qdẽ ſãguine & alijs humoribus vacuo, ſed ex eo potius, q ſãguis ꝑ excellẽtiã dr̃. Is ita que ẽ vniuerſæ huius oĩonis ſenſus. Vt aũt ad ꝑticularia accedamus, oium primũ id monuiſſe par

erit,in vſu eſſe nõ apud medicos ſolũ,ſed oẽs ẽt græcos,vt bilẽ abſq; adiectione dicãt quoties flauã, E aut pallidã indicare volũt. Sed pauloantea diximus,ambo hæc nomina eandẽ humoris ſpeciem ſignificare,ſola intercedente humiditatis ac ſiccitatis dr̃ia. Reliquas vero biles oẽs nõ abſq; aliquo adiunctio ꝓferunt,æruginoſam appellantes,aut atrã,aut rubrã,aut porraceam. Secundo vero loco hoc ẽt aduertẽdũ in hac parte eſt,vbi ait: Quãdiu facultatem attrahendi,ac viciſſim reddendi ſpiritũ habuerit. Clarũ.n.eſt ipſum ſentire, aerẽ intro inſpirari ex tractu mẽbrorũ q̃ ſpũs inſtrumenta ſũt,expirari vero,dum ea illum reddũt. Tertio item,quum inquit,Quoad aliquo eorum quę cognata ſunt,priuetur. Nam vult,quod animali nedum ſanguine,ſed pituita quoq; aut bile tam atra quàm flaua priuato mors immineat.

28 *Qui vero vnũ eſſe hominem autumãt,in hãc mihi ſententiam iccirco deueniſſe videntur, quòd eorũ,qui ſumptis medicamentis ex immodicis purgationibus periere,alios pituitã reieciſſe viderunt,alios bilem. Vnde quod quiſq; eorũ in purgatione vomẽdo interijſſe intuitus eſt,id etiam eſſe hominem exiſtimauit. Nec qui ſanguinem hominem eſſe autumant aliunde adducti ſunt,niſi quia iugulatis hominibus ſanguinem profluere cernentes,id eſſe homini animam arbitrabantur. huiuſcemodi teſtimonijs hi omnes in ſuis vtuntur ſermonibus.*

Qui vero (ait ipſe) ꝙ vnum ſit homo autumant,quaſi plures hi fuerint qui hoc dicãt, nec vnus F tantum. Vnde autem iſti qui ex elementis quatuor vnum putãt poſſe eſſe ſatis ad hominẽ gignẽdũ,ad hoc perſuaſi ſint,ipſe expoſuit Hippocrates. Porrò hæc quanuis,vt dixi,nobis abſurda,illis tñ veriſimilia viſa ſunt. quippe qui dũ in immodicis vacuationibus alius aliũ,alio atq; alio humore excreto vitã profudiſſe inſpexiſſent,illum vnum humorem eſſe homini naturã arbitrati ſunt.

29 *At qui primum quidem nullus vnquam ex immoderatis purgationibus mortuus eſt,cui ſola fuerit bilis expurgata: immo epoto medicamento cui facultas ſit bilem ciendi,primum bilem vomitu eijciunt,mox pituitam,deinde ab ipſa bile atram etiam bilem euomunt vi coacti,poſtremo vero ſanguinem purum reiectant.*

Hic rurſum græcorũ vſum aperte inſinuat,qui ſæpe bilem ſine aliqua adiectione flauam appellant: atram verò nunquàm abſq; adiunctione. Et ſanè totius huius dictionis ſenſus patet. Nullũ vnquam vno tantum excreto humore emori ait,quin alij vnà cum eo ſemper effundantur.

30 *Id ipſum & illi patiuntur,qui medicamenta aſſumunt,quæ pituitam vacuant. Nam primum pituitam vomunt poſtea flauam bilem,tertio atram,demum vero ſanguinem purum,in quo moriuntur.*

Ab eo euacuato humore qui medicamento familiaris eſt, primus ſubinde ille conſequitur qui G præ alijs facilior eſt ad eductionẽ: quem deinde excipit,qui ſecundũ in hoc ordinem obtinet: omnium poſtremus ſanguis,vtpote qui maxime ſit naturæ familiaris: de quo id audacter pronũtiauerim,ꝙ quãtumlibet ipſe ſolus non ſit homini natura,ſupra tamen alios omnes familiariſſimus eſt.

31 *Vt enim medicamentũ fuerit corpus ingreſſum: id quod ſibi maxime omnium quæ in corpore ſunt, ex natura eſt, agit: mox vero reliqua trahit purgatq;. In quem modum ſtirpes & ſemina poſtquam in terram iacta fuerint, attrahit vnumquodq;: quicquid in terra repererit,quod ei naturali affinitate congruit. (At vero terræ ineſt acidum,dulce,amarum,ſalſum,& omnimodum: primum itaq; illius plurimum attrahit, quod natura maxime ſibi proximum eſt: ſubinde autem alia.) Sic & medicamenta in corpore faciunt. Nã quæcunq; vim habent vt bilẽ detrahãt,primũ ſinceriſſimã bilẽ expurgãt,inde eam mixtã. ſed & quæ pituitam: primum eam ſinceriſſimã, poſtmodũ commixtam ciẽt. Iugulatis quoq; ſanguis primũ erũpit qui & calidiſſimus & rubẽtiſſimus ẽ,poſtea pituitoſior & biliofior effluit.*

Aperta ẽ hæc oratio. ipſe etenĩ teſtimonijs ꝓpoſitã ſñiam cõfirmat,qua dixit: medicamẽtũ,vbi corpus ĩgreſſũ fuerit,humorẽ in primis attrahere q̃ ſibi affinis ſit,poſtea & alios. Sed & plãtarũ meminiſſe oportet,quas itẽ ait ipſe attrahere vnãquãq; id ꝙ ſibi natura maxime cõgruẽs eſt. Cõtineri nãq; in terra acidũ,dulce,amarũ,ſalſũ,& oĩmodũ: quo ſanè mõ & ĩ hoĩe acidũ qdẽ atrã bilẽ: amarũ, H flauã: dulce ſanguinẽ: ſalſũ vero,pituitã. aliqua etenĩ eiuſcemodi eſt,ſicut & alia acida,alia aũt inſigni aliqua qualitate caret: quo factũ eſſe arbitror,vt extremę orationi ipſe addiderit illud,& oĩmodũ, nẽpe ꝙ pſpexerit nõ mõ in pituita,verũ in alijs quoq; humoribus plures haberi differentias. Nã vt acidũ, dulce,amarũ, ſalſumq́;: ita acerbũ,auſterum,acreq́; & pingue ſunt inter humorũ ſpecies,tã in animalibus q̃ in plantis. nec minus in terra ea ſunt,quæ iſtis ex proportione reſpondent.

32 *Et pituita quidẽ in homine augetur per hiemẽ,vtpote quæ natura maxime cũ hieme conſentiat: eſt.n. humorũ omnium,quibus corpus præditum eſt,frigidiſſima. cuius rei id teſtimoniũ habeas,quod ſi pituitam tetigeris ſanguinemq́; atq; etiã bilẽ,pituitã omnium inuenies frigidiſſimã, tametſi ea viſcida quãmaxime ſit, viq́; maxima poſt atram bilẽ trahatur. at quæ vi cientur,à violẽtia coguntur incaleſcere: his tamen omnibus non obſtãtibus,pituita ſuapte natura frigidiſſima eſſe videtur. At vero quòd hiems corpus pituita repleat,inde noueris: Hieme expuunt, atque per nares pituitoſiſſima hoĩes emũgũt: ſed & tumores albi hoc maxime tẽpore exoriũtur, & reliqui præterea morbi pituitoſi.*

Clara eſt oratio,& q̃ lectorẽ potius expoſcat,qui animũ adhibeat,quàm expoſitorem,qui illam aperiat. Id tñ quod in vltima eius parte aſcriptũ eſt,Et reliqui morbi pituitoſi: ex his q̃ ab illo ſcripta ſunt,hunc ſenſũ habet,Hieme in primis albi excitanť tumores,& alij ꝑterea morbi pituitoſi hoc ſuboriunť tẽpore. Porrò & febres vt ęſtate in vniuerſum bilioſiores ſunt, ita hieme pituitoſiores.

At vere

33 A *At vere pituita, quidem in corpore adhuc pollet, & ſanguis accreſcit: frigora ſiquidem remittuntur, & aquæ accedunt, & proinde ſanguis augetur, nempe ob imbres & calidiores dies. Ipſi enim ex anni temporibus hæc maxime ſunt ſecundum naturam. Nam & humidum & calidum eſt, id quod his cognoſces indicijs: vere ac æſtate maxime dyſenterijs homines arripiuntur, ſanguisq; è naribus defluit, & ſunt præterea calidiſsimi & rubicundiſsimi.*

Huiuſce ẽt dictionis ſenſus apertus eſt. Nos tamen in primo libro de temperamentis diximus, pręſtare vt ver temperatum appellemus, non autẽ calidum & humidum, & qua etiam de cauſa adducti ſint philoſophorum & medicorum quidam, vt dicerent ipſum calidum & humidum eſſe. Comparatione enim temporum anni id aiũt eſſe calidũ & humidũ in generis ratione, quẽ ad modum in ipſis corporibus, animantia: vtpote quum ſtirpibus comparantur. Ver autem autumno collatum optimum eſt, & quaſi id quod (vt ita dixerim) ſolum exquiſite ſecundum naturam ſit, ei quod eſt præter naturam. Quòd autem vere ſanguis exuberet, præter alia argumẽta eſt hoc, ꝙ maxime eo tẽpore dyſenteriæ illæ infeſtæ ſunt, quæ cruentæ appellantur, non aũt quæ ex bile inteſtina erodente ortum hñt. Porrò de hac cruenta dyſenteria in quarto cõmentariorũ in librum de articulis, egimus: vbi oſtendimus hunc affectum frequentiſſime fieri, quũ in venis ſanguinis copia multa affuerit, quem natura per venas confertim excernit, perinde, ac in mulieribus per vterũ, in alijs vero ꝑ nares, aut mariſcas, aut per vomitũ. Veri aũt ęſtatẽ addidit, tũ ob dyſenterię, tũ ob ruboris cutis rationẽ. Suo.n. calore ſanguis vere genitus, vt cutim rubicundã reddit: ſic aliquibus ꝑ ſedẽ excernit. Sed & hoĩes tangẽtibus tunc calidi apparent cũ ex ſanguine, tũ ex ambiente aere.

B

34 *Aeſtate aũt ſanguis adhuc viget, & bilis in corpore aſſurgit, quæ ad autumnũ vſq; protẽditur. Autũno exiguus efficitur ſanguis, quòd naturæ eius autũnus aduerſetur. Bilis vero corpus æſtate & autumno occupat. quod his indicijs cognoſces, nimirum hoc anni tempore homines bilem ſpõte euomunt, & biliοſiora medicamentis purgati deijciũt: idipſum & febres indicant & hominum colores. Eſt vero pituita æſtate imbecillior. eſt enim tempus hoc naturæ illius aduerſarium, quippe quum cali dum & ſiccum ſit.*

Æſtate, p̄cipueq; inter eius initia ſanguis exuberat, vt qui vere ſit auctus, nec dũ à calore ambientis aeris fuerit digeſtus. Augeẽ aũt eo tpe bilis, quũ p̄ter naturã corpus excalfiat. Bilẽ hic itẽ abſq; coloris appoſitione, flauã inquã nominauit, qui atrã nunquã ſic abſolute appellarit, ſed ſemꝑ appoſito coloris noĩe. Cętera vero q̄ particulatim in hac oratione habẽtur, attendentibus ꝑſpicua ſunt.

35 C *Autumno ſanguis in homine fit pauciſsimus. nam ſiccus eſt autumnus, & qui iam hominem refrigerare incipiat. Porrò atra bilis autumno plurima eſt, atque plurimum viget.*

Dictum eſt in ſuperi orationis ſerie ſanguinẽ autumno paucũ gigni, vtpote quòd illi natura autumnus cõtrarius ſit. At nos quo ſit cõtrarius mõ, iã edocuimus. Quia ſi ſanguis perinde ac ver calidus & humidus eſt, & autũnus (vt ipſe dixit) ſiccus eſt, & hominẽ iã refrigerare incipit: erit ſanè autumnus veri contrarius, humorẽq; ſanguini contrariũ exuberantẽ habebit. nempe ſiccum & frigidũ, qui etiam merito hmõi redditus eſt, ob id, quia æſtate humores exuſti ſunt, & quod ex illis exuſtis reſiduum eſt, ſimul ac calor extinctus eſt, ſiccum ac frigidũ euadit: frigidum quidem ob extinctum calorem: ſiccum vero ex eo ꝙ dum torreretur, vniuerſus conſumptus ſit humor.

36 *Hieme aũt inuadente, bilis refrigeſcens imminuitur: pituita vero rurſum, & ex multis pluuijs, atq; etiam ex longis augetur noctibus.*

Humorem qui in ſingulis anni tẽporibus dominatur, illi tempori aſſimilari vult: & ꝑinde frigida & humida appellatur pituita, quẽ ad modũ & hiems: calidus & humidus ſanguis, vt ver: bilem vero calidã & ſiccam, vti & æſtatẽ, eſſe ait, ita atram bilem iuxta ac autumnum frigidam & ſic-
D cam. Itaque ꝙ ſinguli humores illis quibus dixit anni tẽporibus incrementũ habeant, iã ipſe expoſuit: nunc vero cauſam refert ob q̄ in hieme excreſcat pituita, ex multis ait pluuijs, lõgisq; noctibus: quaſi dicas, propterea quia tẽpus id humidũ & frigidũ eſt: humidũ ſiqdẽ eſſe ex pluribus indicat pluuijs, frigidũ vero, ex prolixioribus noctibus. Caloris enim, quo aer nos ambiens æſtiuo tẽpore eſt affectus, Sol in cã eſt tũ ad verticẽ noſtrũ propius accedens, tum ẽt longiorẽ diem efficiẽs. Queadmodũ idem cã eſt frigoris per hiemem, dũ obliquus & humilis, & breui tempore ſupra terrã ferẽ. Senſit autem Hippocrates pro aeris circunfuſi cõſtitutione animantiũ corpora affici: quæ quidem ſiccãtur in ſicciori illius temperie: humectanẽ vero in humidiori: ſic ẽt in calidiori incaleſcunt, vt in frigidiori refrigeranẽ. Vñ ſi hiems humida & frigida eſt, cõſentaneũ eſt, in ea pituitã, q̄ item frigida & humida eſt, redundare: nã & id ipſum ab eo antea mõſtratũ eſt. Huic ratio in alijs ẽt anni tẽporibus cõſentiens eſſe videẽ. Æſtate etenim flaua bilis dominaẽ, vt q̄ facultate calida & ſicca ſit: vere ſanguis, humidus & calidus humor, nam & ipſe ver item calidum dixit atq; humidum: autumno atra bilis, quæ quum frigida & ſicca ſit, cum eo tempore congruit. Eſt attamen nõ leuis quæſtio de veris temperatura, quo modo calidum & humidum dicatur, quod dum de eo agerem, monſtraui ſatius eſſe vt temperatum dicatur: immo & ſanguinem eadem ratione non eſſe calidum & humidum conſtat, ſed temperatum. Porrò & alia pręterea quęſtio hac etiam longe maior,

ior,quam tamen omnes expoſitores huius libri præteriere,introduci pōt de pituita, cuius natura E
frigida eſt & humida,quæq; hieme gignitur. Vnde autem adductus fuerim, vt dicerem non eſſe leuem eam queſtionem,iam tibi exponam. Hippocrates nimirum in aphoriſmis ipſemet hæc tradit: ‖ Ventres hieme & vere natura calidiſſimi ſunt,& ſomni lōgiſſimi.His tēporibus plura ſunt »
exhibenda alimenta: innatus.n.calor tunc copioſus eſt,& proinde pluri opus eſt alimēto: indicio »
aūt ſūt ętates & athletę. Rurſus etiam, ‖ Æſtate & autūno cibos difficillime ferūt,hieme vero facillime,mox vere. »

1.Aph.15.Ex. or.8.a — 1.Aph.18.9.c

Quòd ſi hęc ſunt vera: nouimus autem pituitam humorem eſſe frigidum & humidum,nec vt ſanguis temperatum: quo modo pōt in hieme copioſior gigni? nam cōueniens vtique erat,vt ex alimento exacte cōcocto ſanguis magis q̃ pituita generaretur. Quę nam igitur erit huiuſce dubitationis ſolutio? Vt ego quidē reor,vētres hieme natiuo calore calidiſſimi ſunt, hoc eſt temperatiſſimi: reliquę attamen particulæ corporis hieme magis refrigeſcunt,immo nō nullis ēt ventriculus ipſe,vel ex itinere,vel ex indumentorum penuria,vel ex vitæ ſtudijs,vel ex alia quapiam ſimili re. Itaq; aeris ambientis vniuerſum frigus ad penitiores vſq; partes penetrat, ita vt in aliquibus (vt iam diximus) ad regionem ſecundum ventriculum pertingat. Vnde & ſi probe aſſumpti cibi in vētriculo conficiantur,non tñ in iecinore,dum in ſanguinem mutātur,illius exquiſite cultum aſſequuntur,ſed ab eo aliqua ex parte aberratur. Præterea longe etiam magis venæ per F
vniuerſum corpus diſpartitæ,vt quæ refrigeratæ ſint,nequeunt illum ſimiliter trāſmutare. Ad id accedit ciborum copia hieme oblatorum,qui ſuis qualitatibus pituitoſiores ſunt. Multis enim leguminibus hieme veſcuntur,& pane quoq; amplius quàm cæteris tēporibus, & ſimilagine,& ijs quæ rhyemata græce appellantur,oleribus q;,& rapis,& multis carnibus,quarū aliq̄ manifeſto pituitoſę ſunt,vt ouillæ: aliæ vero niſi ꝓbe fuerint confectæ,vt ſuillę,in primis vero porcinę: bulbis pręterea,cochleis, † & caſeo,& id genus alijs,quæ per totam hiemem in vſu habent,ſunt q; parata vt in pituitam vertantur: quin & nouum pleriq; vinum bibunt,quod & ipſum pituitæ generandæ aptum eſt. Et his igitur de cauſis hieme plurima excreſcit pituita.

Alibi legit καὶ ᾠὰ.i. & ouis.

37 *Itaque hæc omnia perpertuo in humano habentur corpore: quæ tamen pro ratione inſtantis temporis particulatim & ex natura ſingula nunc augentur,nunc imminuuntur.*

Omnia (inquit ipſe) prędicta,humores nimirum quatuor,corpus humanū cōtinet,quoad vixerit: id.n.Hippocrati,ſignificat/perpetuo hæc ex temporum anni viciſſitudine creſcunt ac decreſcunt/. Nā & illud/pro ratione inſtantis temporis/id ipſum ei ſignificat,quod mutato & verſo in aliud,quod ſubinde illud conſequitur.Quod vero augeri hæc & imminui ait particulatim & ſecū G
dū naturam,non nulli ſic accipiunt,ac ſi illud ad corporis partes referendum ſit: alij vero,tanquam contrariū illi,quod eſt ſecundum naturam,vt eius ſermo in hunc ſe habeat modum: Humanū corpus ſemper quidē prædictos habet humores quatuor,vt tñ eos aut copioſiores aut pauciores pro anni partibus,& natura habeat. Quòd ſi id commutata oratione dicas, verum iuxta ac vtilem ſenſum habebit. Humorum enim copia pro anni temporibus,cum ille ſecundum naturam habuerit, euariat: attamen penes totius anni partes,quanuis ille minime etiam ſecundum naturam habuerit,humores quantitate differunt.Poteſt vero partes hic de anni temporibus intelligi.

38 *Porrò vt annus,vniuerſus omnium particeps eſt tam calidorum & frigidorum,quam humidorum & ſiccorum. Nam nihil vllo vnquam tempore ſine his omnibus quæ in hoc mundo ſunt,conſiſtere poſſet: immo ſi vel vnum quippiam deſit,cæteræ etiam omnia aboleantur,quia omnia eadem neceſſitate conſtituta ſunt, mutuo q; ab ſe aluntur.*

Quòd calidum, frigidū,humidū,& ſiccū, nō id quod per excellentiā ſic dr̃,atq; ēt intelligit,verū id quod elemētare eſt,dixerit, in hac ēt nunc propoſita oratione indicauit,dū ait annū vniuerſum oīum eſſe participē. Neq;.n. eorū oīum quæ per excellentiā dicuntur, annus particeps eſt,ſed elementariū: tota ſiquidē hiems,humidi & frigidi: at ęſtas,contrariorū ſicci & calidi: reliquorum ve H
ro duorū tēporū,ſingulū ſ̃m oppoſitionem, alterum.n.humidi & calidi,alterū frigidi & ſicci. Sed & planius hoc ipſum ēt inſinuat, quum dicit, horū vno abolito,reliqua abolenda fore. Nā ſi vnū ex elementis interierit,vere quis dixerit id quod ex illis conſtat interiturum: vt falſum tñ id ſit de his quæ per excellentiā dicūtur: contrarium etenim potius verū eſt, nempe,quum aliquod ex his quæ ita ex vnius victoria dicuntur perierit,quod ipſi aduerſatur incolume erit. Etenim vbi æſtas nō ſit,erit hiems: & vbi nō ſit hiems,ibi æſtas: atq; vbi ver abſit,aderit autūnus: vbi autūnus abeſt, ver adeſt. Quòd ſi oīno calidū tollatur elementum,mox humidū concreſcet,propterea quia calor omnino deſit: & Sol etiā auferetur: vnde nulla amplius plāta reliqua erit,nullum deniq; animal. Nec ſecus ſi elemētū frigidū intereat, ignis erūt oīa: ſi vero ſiccū,oīa erūt aqua: vt tādē oīa in vniuerſo genita corpora ſic interitura ſint.& ob id dixit corpora q̃ ī ipſo elemētaria ſunt, ex ſe mutuo nutriri, quū exquiſitū elemētū mente potius cogitari poſſit,q̃ exiſtat: quod vero parū abeſt vt id ipſū cū eo ſit,ex eorū numero eſt q̃ exiſtūt. Porrò ſi aquā cogites exacte frigidā & humidā eſſe,iam nō ꝑmanebit vlterius aqua: quippæ q̃ mox cōcreſcet ſubſiſtet q; nec amplius fluet. Terrā quoq; pari pacto ſi oīnò ſiccā & frigidā eſſe fingas, erit huiuſcemodi corpus adamāte durius. Quę ſi ꝑterea hmōi fiat,ſtirpiū genitura deſinet. qua deſinēte aīalibus alimēta deerūt. ꝙ ſi fiat, nēpe & aīalia interibunt.

A interibunt. Sed ſi per excellentiam intelligatur ſiccū & frigidū elementū: terra quæ vniuerſitate continetur, corpus frigidum & ſiccum dicetur: aqua humidum. Ignis quoque aereæ cuiuſpiam ſubſtantię particeps eſt, nec minus etiam fumoſæ: immo & humore vt alatur plane indiget, quod lucernarum flammæ oſtendunt. Ex ſeſe itaq; mutuo vniuerſitatis elemēta nutrimentum habent: & ob id Plato quoque dixit. Vt idem ſibi ipſi tum alimentum tum tabem ſubminiſtret, vt q; omnia in ſeipſo & à ſeipſo & agat & patiatur, ex arte comparatum eſt.

39 *Sic autem, ſi aliquod etiam eorum quæ cognata ſunt in homine deficiat, fieri nequit vt ille viuat.*

Cognata appellauit ſanguinem, pituitam, atq; etiam biles: quum fœtus primum concretus ſit è materno ſanguine, qui omnium particeps eſt, incrementum q; pariter & alimentum habeat. Quare ſi penitus in noſtro corpore pereat vel humidū, vel ſiccum, vel calidum, vel frigidū: illico & humores interibunt, qui humidi & ſicci, calidi & frigidi per excellentiam ſunt, non autem exquiſite & ſincere. Pituitā ſiquidem frigidam & humidam dicimus, non ꝙ contrariorū particeps non ſit, ſed ꝙ hęc in ea pręualeant. Porrò ſi ea frigida tantūmodo & exacte eſſet: quaſi glacies eſſet coacta. Quemadmodum ſi exacte eſſet humida, omni careret craſſitie & lentore. Idipſum etiam de vtraq; B bile dicas: flaua enim ſicca eſt: atra ſicca & terrea eſſe dicitur, vt tamen non ſit omnino humiditatis expers: nam alioquin neque humor eſſet, ſed durum vt adamas corpus: & frigida quoq; eadem ratione dicitur, ꝙ plus in ea frigoris ſit q̄ caloris: quia ſi omnino frigida eſſet, quaſi glacies concreſceret. Sed quid tandem in hac re verbis opus eſt? ſanguis etenim qui temperatiſſimus videtur, talis propterea dicitur, quia in eo nullum ex contrarijs alterum ſuperet plurimum, ita vt neq; calidū frigido ſuperius ſit, neq; frigidū calido, neq; ſiccū humido, nec humidū ſicco. Vbi ergo & ipſe ſanguis quatuor qualitatum indigens eſt, humiditate, ſiccitate, calore, & frigore: iam ſatis conſtat illū egere quoq;, vt cū alijs miſceatur humoribus. Et proinde temperatiſſimus ſanguis, pituitæ & bilis tam flauæ q̄ atrę non erit expers. Sed & altera exiſtit ratio naturalis, quę non parum probabilitatis aſſecuta eſt, qua monſtratur quatuor humores non parum facere ad gignendos probos mores. Hic vero prius demonſtraſſe neceſſe eſt, ꝙ animi mores corporis ſequantur temperaturam, de quo alibi à nobis ſcriptum eſt. Hoc itaque ſic conſtituto, animi quidem acumen & dexteritas a bilioſo humore prodibit: ab atra vero bile conſtantia & ſtabilitas: à ſanguine ſimplicitas ac ſtoliditas: vt pituita ad formandos mores inutilis ſit, ſed neceſſariū ex prima ciborū tranſmutatione ortū habet.

40 C *Vt autem in anno quandoque hiems maxime viget, aliquando ver, nonnunquam æſtas, aliàs vero autumnus: ſic & in homine, ſemel pituita multum valet, poſtea ſanguis, mox bilis, & prius flaua, deinde atra.*

Perſpicua eſt viri oratio, qui oſtēdere nitatur, ꝙ ſicut in anno quandoq; humidum & frigidum dominatur, & hiems appellatur: quandoq; humidum & calidum, quo tempore ver eſt: quandoq; ſiccum & calidum, quæ ęſtas vocatur: poſtremo vero omnium in atumno frigidum & ſiccum: Ita in homine, hieme quidem pituita viget, humor frigidus & humidus: in vere ſanguis, qui calidus eſt & humidus: flaua vero bilis facultate calida & ſicca prædita, in æſtate: atra, quæ frigida & ſicca eſt, in autumno, ſicuti & ipſe autumnus.

41 *Huic clariſſime atteſtatur, quòd ſi eidem homini idem medicamentum quater in anno dare volueris, hieme pituitoſiſſima ille tibi euomet, vere humidiſſima, æſtate bilioſiſſima, autumno nigerrima.*

Præcedētis ſermonis, quo dictum eſt ſingulis anni temporibus ſingulos humores dominari, id teſtimoniū clariſſimum eſſe ait, ꝙ ſi eidem pharmacum quod vomitum cieat, exhibeatur quater in anno, pituitoſior hieme vomitus erit, verę humidior, ęſtate bilioſior, & nigrior autumno.

42 D *Porro his ita ſe habentibus, conuenit vt morbi qui hieme augentur, æſtate finiantur: qui vero æſtate inualeſcunt, vt hieme deſinant, præter quàm quæ dierum circuitu ſoluuntur (dierum verum circuitum aliàs explicabo) à morbis qui vere oriuntur, autumno expectanda eſt euaſio: at ab autumnalibus, vere liberari neceſſe eſt. Id autem nouiſſe oportet quòd neceſſe eſt vt morbus, qui hæc anni tempora exceſſerit, iam annuus euadat.*

Initium huiuſce orationis contextus duplicem gręce inuenitur habere ſcripturam: alij ſiquidē ὀφείλει, alij vero φειλει γοῦν τετέων ὕτως ἐχόντων quod idē eſt quod προσήκει, hoc eſt cōuenit: nam quandoq; eo vocabulo pro eo vtuntur, quod eſt conuenit, aut par eſt, reliqua vero in hac oratione aperta ſunt. Vult enim ipſe ꝙ morbi qui inueteraſcunt, nec per dierum circuitus ſed menſiū fiunt, tempore illi cōtrario, in quo inuaſere, ſolutos iri: vt id ſit menſe ſeptimo: qui vbi neq; ſic ſoluātur, in annuū morbū tranſire ait. Id autē vocabulum annuus poteſt eum indicare, qui poſt annū à primo ſuo ortu ſoluendus ſit: poteſt & illū qui per ſeptē annorum circuitus, quemadmodū & alij per ſeptē menſiū. In aphoriſmis‖ quoq; ita retulit. Plurimi puerorū affectus iudicantur, alij ad quadrageſimum diem, alij ad ſeptimum menſem, alij ad ſeptimum annū, nonnulli ad pubertatem vſq;. ‖3. Aph. 28. Ex. or. 25. h

43 *Medicum quoque ſic morbis inſtare opus eſt, quaſi horum ſingula in corpore plurimum pro † anni tempore, quod maxime ex natura ſe habet, vigeant.* †In antiquis pro ἐνιαυ legitur αὐτῶ.

Quicquid vtilitatis continet vniuerſus qui de anni tēporibus habitus eſt ſermo, totū id docuit E
hac parte Hippocrates: inſinuans præterea ꝙ eundē vſum ille præſtat qui de ętatibus, regionibus,
vitę ſtudijs, quotidiano q; victu habendus eſt. Nēpe his oībus proſpectis, conijcere medicū opor-
tet, quis'nā ſit humor qui aut quantitate, aut qualitate, aut viribus dominetur, & qua etiā in corpo-
ris particula præſertim redundet. Sic etenim, vt in medendi methodo docuimus, curationē præ-
ſtantiſſime adhibuerit. Quū Hippocrates in hoc libro inſtituiſſet noſtri corporis naturā inuenire:
ad iſtiuſce rei indagationē hac ipſe methodo vſus eſt. Primū ſimplex ne illud ſit, aut multiplex in-
ueſtigauit: quod vbi reperit eſſe multiplex, mox ſimpliciū q̄ illi inerant ſubſtantia qualis'nā eſſet,
inquirebat, id eſt, quā vim habeat vt ab aliquo patiatur, vel vt ēt agat. Et ob id quoq; temporū anni
mētio facta eſt, videlicet vt cōſideraret quā habeant rēꝑta elemēta ad ea relationē. Sed & ſoluendo
rū morborū pręſagia, atq; eorundē curationes in hos eoſdē ſcopos referendas eſſe inuenit. In inue-
ſtigandis pręterea elementis quæ noſtrū cōſtituunt corpus, in mentionem eorū etiam incidit, quæ
vniuerſitatis ſunt, quæ q; vera ſunt elementa. Sępe. n. nos per abuſum ſimplices & primas cōpoſi-
tionis cuiuſq; rei particulas, illius elementa appellamus. Quo modo harmonica dixere elementa,
rhytmica, geometrica, arithmetica, orationis, vocis, demonſtrationis q;: ita & Plato ait Heſiodum
dixiſſe centū eſſe plauſtri elementa, vbi inquit, centum ligna q; plauſtri. F
Quę tñ ſingularū rerum dicuntur ad hunc modū elementa, ea oīa neq; ſimplicia ſunt exacte, neq; »
prima. At quę oīum rerū cōmunia ſunt, vt re vera prima & ſimplicia ſunt, ita & proprie elementa
nominantur. Quę Hippocrates ex qualitatibus calidū, frigidū, humidum, & ſiccū appellauit: non
quæ extremorū media ſunt, ſed extrema ipſa, ignē nimirum, terrā, aquam, & aerē. Hanc methodū
cenſuit Plato, eū ſequi debere, qui aīæ naturam diſquirere voluerit: quippe quū abſq; exquiſita na-
turę vniuerſi notitia quicquā particulare cognoſci minime queat. Porrò & locū Platonis deſcribā
qui ita habet: Putas ne igitur naturā aīæ quantū ipſa ratio poſcat, abſq; ipſa vniuerſi natura poſſe »
intelligi? Sed ſi aliqua Hippocrati vni ex Aſclepiadis fides eſt adhibēda, nec etiā corporis ſine hac »
methodo poterit. Recte o amice ait: operępretiū attamen fuerit, vt rationē hanc pręter Hippocra »
tem examinemus, & vtrū illa cōſonet, conſideremus. Aſſentio. Sed quid tandē Hippocrates dicit, »
vel ipſa etiā recta ratio: non'ne ſic? De rei cuiuſq; natura, cuius nos ſcientiā artem'ue aſſequi, aut »
alios docere volumus, id primū inquirendum eſt, ſit ne ſimplex illud, aut potius multiplex. Quod »
ſi fuerit multiplex, mox inſpiciendū quā habeat naturalē facultatē vt in alterū agat, quam præterea »
vt ab alio patiatur, & à quo. Si plures etiā ſpecies habuerit: illis oībus enumeratis, id ipſum quod in »
vno diximus, ſigillatim in illis oībus erit inueſtigandū, nempe quā naturā habeat vt ipſum agat, et G »
quam vt ab alio patiatur. Quū itaq; Plato hæc in hunc modū litteris tradiderit, oſtendat nobis qui »
ſpiā librū aliquē Hippocratis alium ab hoc de natura hoīs, in quo hæc methodus ſit inueniēda: ꝙ
ſi oſtendere nequeat, teſtem Platone digniorē, cui fides adhibenda ſit, minime q̄rat, qui librū hunc
illius eſſe legitimū affirmet. Nam pręter alia Plato tēporibus illis proximus fuit, quibus floruere
Hippocratis diſcipuli: vnde ſi eorū cuiuſpiā fuiſſet liber is, illius quoq; nomē haberet inſcriptum:
quū ante regū Alexādrię & Pergami tēpora, qui plurimū in cōparandis libris veteribus contende
bant, nullus liber falſo inſcriptus circūferebatur. Vbi vero qui alicuius antiqui authoris volumē
aliquod illis obtuliſſent, pręmijs donari cœperunt, tum demū multi allati ſunt libri ſub falſo titulo.
At hi reges poſt Alexandri mortē extitere: Plato autē, paulo ante q̄ Alexander imperaret, hæc ſcri
pſit: quū nulla adhuc fraus in librorū inſcriptionibus eſſet introducta, ſed cuiuſq; libri titulus ſuū
authorē referebat. Plato igitur fatetur ſe de natura aīę cōtemplationē iuxta eā methodū inſtituiſſe,
quā Hippocrates in corporis natura adhibuit: neq; aliter hoc fieri poſſe ait, ante q̄ ipſius vniuerſi
natura cognita fuerit. Fuere tñ nōnulli qui tm̄ aberrauere, vt hāc adeo mirabilē methodū, alterius
cuiuſdā eſſe arbitrati ſint, ꝙ qui rem tam grandē atq; etiā tā grauē inueniſſet, illius demonſtrationē
aſcribere non dubitaſſet. Qui enim magnū graueq; non ſit, omniū corporū, quę ortui ac interitui H
expoſita ſunt, elementa inueniſſe? Qui etiā non longe maius id demonſtrationibus firmaſſe, id q;
nō totis trecentis verſibus, ſed multo paucioribus cōplecti poſſe? Nam nec cuiquā erit veriſimile
Hippocratem in oībus ſuis inuentis tum ad medendi, tum ad pręſagiendi rationē pertinentibus,
vti elementis, & eis tanquā demonſtratis, quorū tñ alioqui nullā vllibi demonſtrationē ſcripſerit.
Hęc ex ſuper abundanti à me relata ſint, vt hunc oſtenderem legitimū eſſe Hippocratis librum, vt
tñ in hoc non ſit præcipuū ponendum ſtudiū, ſed potius vt veritatē eorum quę inibi ſcripta ſunt,
diſquiramus. Quod nos in libro de elementis ex ſententia Hippocratis proſequuti ſumus: quem
inuidi vt ab eruditis viris probari viderunt, frigidam illius calumniam commenti ſunt, vt dicerent
librum non fuiſſe Hippocratis. Verum pro confeſſo habetur, quòd hęc ille poſuerit, quodq;
in alijs omnibus particulatim conſcribendis, hęc ipſe ſemper proſpexerit. Sed
quoniam prę impudentia inuidi his etiam quibus omnes & aſſentiunt,
& conſentiunt, aduerſantur: iccirco & aliud opus confeci cui
hanc indidi inſcriptionem. Quòd eandem Hippo-
crates ſententiam in alijs libris, quam in eo qui
eſt de natura humana, habuerit.

Galeni

GALENI DE ATRA BILE LIBELLVS

Bartholomæo Syluanio Salonenſi interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Quot ſint Humorum ſpecies, de Neceſsitate generationis atræ bilis, ac de Morbis, qui ab humore melancholico oriuntur.

Propoſitum Operis. *CAP.* I.

DE atra bile nõ nulli longius, q̃ operibus medicę artis expediat, ſermone prouecti ſunt: aliqui vero & de iuſta menſura quidquam detraxerũt: quemadmodum alij nihil ſunt prorſus locuti, quos ſanè magis accuſare queas, q̃ eos, qui aliquid inutile addiderunt: facilius.n. ſuperfluum demere eſt, q̃ vt ipſe id, quod dictum nequaq̃ eſt, vniuerſum inuenias. Hippocrates igit̃ vt primus id, quod ad artis officia ptinet, pro didiſſe, ſic cõtra Eraſiſtratus totũ mihi omiſiſſe videtur. Nam Pliſtoni cus, & Praxagoras, & Philotimus, cum in humorũ ratione explicanda plurimum operæ ſtudij q; contulerint, non nulla quidem vtiliter definiuiſſe eorum, quæ Hippocrates indiſtinctè ſcripta reliquit: quædam
C vero vel falſo pronunciaſſe videntur. Cæterum inter recentiores optime de melancholia ſcriptum eſt ab Epheſio Rufo, in quo nihil ſanè deſiderari iure dixeris ijs, qui ſecundum naturam audientes, non contentioſe obloqui in primis volunt: id quod non pauci iuniorum medicorum plus nimio affectarunt, atque ij præſertim, qui ſe ipſi Eraſiſtrateos, & Aſclepiadeos, & Methodicos vocant: è quorum numero quidam & cauillamenta ſophiſmata've compoſuere, quibus ſermonem de humoribus ad munera medicæ artis inutilem conarentur oſtendere. Itaque primum nos, vt ſolemus, vbi id, quod vtile eſt, dixerimus: tum ad ea, quę dehinc ſequuntur, quærenda tranſierimus: haud poſtea pigebit interrogatas rationes diluere ijs, qui artem humoribus addictam nullo vſui eſſe arbitrantur. Verum, nequa in diſputatione obſcuritas obrepat, vno pro cuiuſque humoris natura nomine poſito, ſic ipſum interpretari perpetua nomenclatura tentabimus. At rectè id fieri minime poteſt, niſi eorum ſpecies percenſeantur. Hoc igitur iam agamus, à notiſſimo hominibus omnibus humore exorſi.

De communi Humorum differentia. *CAP.* 2.

D VIdetur porrò is, ſiue arteria aliqua, ſiue vena vulnus acceperit, illico ex ambientibus ipſum vaſis effundi, rubrior ex venis, ex arterijs ferè flauior. Verum ſtatim vterq; concreſcit, non ſolum ſi è corpore excidat, ſed in ipſo etiam quouis loco contineatur: demum q; eius coagulationem in thrombum hoc eſt grumũ, ſpiſſari videmus, ſic.n. Gręcis mos eſt concretũ ſanguinem vocare. Cõcreſcere autem nõ ſolum in ventriculi atq; inteſtinorum regionibus videtur, ſed etiam in veſica, quò lotium congeritur, & pulmone & aſpera arteria, ſicuti inter thoracem quoq; ac pulmonẽ, in'que vteris in mulieribus. Superat igitur in hoc humore color magna ex parte ruber: ſanguis q; optimus prorſus eiuſmodi eſt. Quandoque vero & flauior eo apparet & nigrior, quemadmodum conſiſtentia craſſior, atq; tenuior. Interim quoq; ſanguis, in quibus vena ſecta eſt, tenuem humiditatẽ continere deprehenditur: quæ, cum inter concreſcendum diſcernatur, eius ſuperficiei locum occupat: ſanè.n. rationi conſentaneum eſt vel ex potu ſimul ferri quidq̃ cum ſanguine in iecore genito, quod poſtea non per vrinas modo excretionem capeſſat, verum per ſudores quoque, ac eam, quam incompertam ſenſui tranſpirationem vocant. Sed interdum quoque pituitoſus humor ſanguini ſupernatans viſitur: ſicuti ſanguis quoq; vniuerſus abũde craſſior & nigrior, vt ſæpe liquidæ pici ſimilis videatur. Qui ergo ex venis arterijs q; effunditur, qualiſcunque ſit, is vna ſanguinis appellatione cenſetur, vtiq; nulla eius differentiarum, quas recenſuimus, proprium nomen habente: confeſtim q; omnis concreſcit, vel ſi in partem carnoſam ad ima vſque diductus

effuſus ſit. Porrò ſimilis craſſo, atro q́ꝫ ſanguini humor conſpicitur alius, quem vomentes, & deijcientes ſæpe excernunt: nec tamen, quamuis multo tempore in ambienre aere moretur, gelaſcit. E
Atqꝫ huius quidem ipſius interdum ſenſus vomentibus prouenit acidi ſimul atque acerbi: quandoque vero nullam, quæ percipi queat, qualitatem habentis: nempe neqꝫ dulcedinem, vt ſanguis: neqꝫ ſalſedinem, vt interim ſanguis, & pituita, neqꝫ, vt flaua bilis, amaritudinem refert. Ergo ſalſum ſanguinem, ſalſam q́ꝫ pituitam, morboſos humores eſſe perſpicuũ eſt. At vero ſanguis, dulcis maxima ex parte videtur, pituita autem qualitatis expers, perinde ac aqua: quæ, ſi à naturali qualitate diuertat, nõ modo ſalſa, verum & acida redditur: non nunq̃ vero, & dulcis particeps fit qualitatis. Sed hunc quoque humorem, qualiſcunque fuerit, ſi modo albus exiſtat, pituitam appellant: habet q́ꝫ omnium humorum commune indicium, nimirum non gelaſcere. Nihil autem referre, ſalſum quemuis humorẽ, ἁλμυρὸν, an ἁλυκὸν voces, cũ vtrunqꝫ nomẽ rem eandem ſignificet, dilucidũ plane eſt. Eſt vero & alius quidam humor, qui quidem nunq̃ non ipſum vomentibus amarus ſentitur, cęterum flauus nõ perpetuo, ſed interim pallidus, ſemper q́ꝫ flauus pallido craſſior videtur. Quo fit, vt ex his haudquaq̃ abſurde, qui de humoribus optime ſentiũt, tenuis humiditatis admiſtione, & conſiſtentia aquoſę, bilem flauam pallidam videri certo indicio colligant. Hanc porrò humiditatem quidam aquoſam, non nulli vero ſeroſam nominant, eius ſanè generis, ex quo vrina, ſudor q́ꝫ proueniunt. Bilis autem flaua, vt tenui miſta humiditate, & colore pallidior, & conſiſtentia humidior redditur, ita, cum difflata ipſa admodum fuerit, crudorum ouorum vitello ſimilis apparet, atqꝫ ob id vitellina vocatur. Ipſa ergo bilis, ſeu pallida, ſeu flaua, ſeu vitellina viſatur, generationem in vaſis obtinet. In ventriculo autem alia quædam porracea gignitur: ſic enim eam à porrorum colore denominantes vocant: ſicut ęruginoſam quoqꝫ, ꝙ erugini ſimilis conferatur. Eſt & quædam iſatodes bilis dicta, ab iſatide cæſium colorem referente. Hæ omnes commune id habent, ꝙ permaneant inconcretæ. Sic igitur & rubram non nulli bilem nominarunt, quæ ad tenuem ſanguinem conſiſtentia proxime accedit: ſed, quoniam non concreſcit, iccirco bilem eã appellãt. Hęc latius fortaſſe dicta ſunt, q̃ propoſitum negocium poſtulet, tum ſermonis communitate, tum cognitionis vtilitate, præterea doctrinæ compendio, qua quidem adductus ſum, vt de ipſis differerem. Sed ad atræ bilis ſermonem redeamus. F

De differentijs atræ bilis à cæteris humoribus. CAP. 3.

QVoniam igitur non concreſcit, ab atro quidem ſanguine diſtincta eſt, non tamen iam & ab ijs, quæ proprie nigra nominantur. Nam & talia ſæpenumero vomuntur, & deijciuntur, quæ ab atra bile quàm plurimum, non ſolum facultate, ſed qualitatibus quoqꝫ ſenſilibus G
differant: quippe hæc neque acerbitate, neque acore manifeſte participant, cum bilis atra tum guſtu ipſam vomentibus, tum olfactu non illis ſolum, ſed alijs quoqꝫ innoteſcat: quin ne terram quidem fermentant, vt illa. Sed, quamuis hæc ipſa atra bilis in hoc quoque, aceto ſimilis acerrimo ſit, ob craſſas tamen ſubſtantiæ partes ei maxime contraria eſt. Proinde, quibus corporis partibus pura impermiſta q́ꝫ adhæſerit, eas prorſus exedendo vlcerat. Acetum nanque, vt quod tenuium partium eſt, permeat: atræ autem bilis craſſitudo, cum ſedem ipſi ſtabilem firmamq́ꝫ pręb eat, eroſionis fit cauſa. Sicuti autem è nigris ſiue humoribus, ſiue deiectionibus, ſiue edulijs dicere malis, bilis atra expoſitis notis plane dirimitur: ita in eo quoqꝫ, ꝙ ne muſca quidem, aliud've quoduis animal guſtare eam velit, vti neque meram ſalſedinem: neque. n. in ea degit animal, vt mare, quod mortuum vocant, argumento eſſe poteſt. Atque iccirco exitialis eius generatio eſſe videtur, vt quæ atro humore ſuperaſſato contingat. Multo vero hac profecto pernicioſior cenſenda eſt ea bilis atra, quæ à flaua bile ſuperaſſata progignitur: quanto nimirum & humor humore efficacior eſt, nempe flaua bilis, quàm ea, quę ſanguinis veluti ſubſidentia exiſtit: quam amurcæ, fęci q́ꝫ ſimilem obtinere generationem prodiderunt ij, qui circa artis opera ſtudioſe verſati ſunt. Verum, quem admodum rebus in alijs compluribus, quę ęquiuocæ quidem inter ſe ſunt, ſed natura contrariæ, H
quoſdam communitas appellationis fefellit, ita in duobus quoque dictis humoribus quidam decepti, aliquid atræ bilis vomi ac deijci, ſæpius boni conſuluere. Ego vero, cum ab adoleſcentulo apud Pelopem præceptorem notas vtriuſque humoris didicerim, tum eas per totam vitam meam ad hoc vſqꝫ temporis obſeruauerim, ſemper exactæ bilis atrę humorẽ letaliter excerni, nigrorum autem euacuationem non infrequenter bonis auſpicijs fieri conſpexi. Satis igitur & hoc tantum ſit, ad munera artis, cognoſci: eo q́ꝫ maxime, ſi cum certorum temporum diſcretione, in quibus excernitur, rationem percipias, quam ego poſt hac explicabo. Ei vero, qui longo vſu rem non dum nouit, de vtraque euacuatione admirari fortaſſis, aut minus credere par eſt, ſi prauiſſimo humore excernendo corpus lędatur: ſiquidem contra ratio dictare videbitur, ſi lædentia egerantur, ipſum ſaluberrimum reddi: ergo hac ratione & euacuatio nigrorum. Verum is, qui longo vſu perſuaſus eſt ita fieri, vt à me modo dictũ eſt, facile euentus cauſam inueniet: præſertim q́ꝫ vbi, quę bilem atram generent, cõperire volet: quorum inuentionis initiũ iam dictum eſt. Sed pręſtat & vniuerſum ſermonẽ adijcere. Cibi. n. liquamen, chylus've, quod ex vẽtriculo atqꝫ inteſtinis in iecur trãſmittitur, partim tenuioribus portionibus, partim craſſioribus conſiſtit: ſicut ipſorum quoqꝫ eſculentorum ſubſtantiæ differunt. Cum autem nos naturam corpus gubernantem, omnia pro ſalute

A animalis agere intelligamus, videamus q; etiam meatus ad inutiliores cibi ac potus partes excer-
nendas paratos,haudquaq̃ eſſe mirũ videtur eam ſanguinis quoq; ſubſidentiæ euacuationem ali-
quam artificioſe adinueniſſe: quæ qualis'nam ſit,& per quas fiat partes, aliàs perſcrutabimur.

De Vnius partis morbis,qui ob melancholicum humorem fiunt. CAP. 4.

NVnc vero prius,quæ per experientiam nouimus,principium futuræ in hoc ſermone diſpu-
tationis ſtatuẽtes,ea,quæ nobis ipſi perſuademus multo tempore ſcrutando examinando q;
comperiſſe, dicemus. Sanguis igitur in vena ſecãda craſſior,& nigrior in ſiccorum calidorum q;
corporum naturis conſpicitur: ſicuti & per anni eiuſmodi tempora,& loca,& cœli ſtatus,& artiũ
ſtudia,& victum in cibis craſſis, ſiccis q;,quales ſunt lens,& cochleę,& carnes taurinæ & hircinæ,
magis q; ſi ſale conditæ aſſeruatæ q; fuerint: eiuſmodi materiæ eſt & nigrum vinum craſſum & au
ſterũ. Sic vero,& quicũq; per calidã ſiccam q; intemperiem fiunt morbi,vt ardores cauſi've, craſſum
atrum q; ſanguinem reddunt. Simile quoq; ijs effecit longa hæc prolixiore æſtate peſtilentia orta:
nec paucis eorum, qui ſeruati fuere, nigrorum dictorum excretio per inferiorem ventrem fiebat
die,maxima ex parte,nono,vel ſeptimo,vel vndecimo: Quorum etiam ipſorum complures diffe-
rentiæ apparebant,quippe cum aliqua ad atram bilem proxime accederent: quædam vero ne mor
B dicationem quidẽ,nec fœdum odorẽ in deiectionibus haberẽt: multa quoq; inter hæc, media cõſi
ſterent. Quibus vero ægrotantibus excretio per inferiorẽ ventrem haud talis fiebat,ijs corpus to-
tum puſtulis,quæ nigris exanthematis ſimiles eſſent, circũ vndiq; ſcatuit. Interim quoq; & velu-
ti ſquama decidebat,ſicceſcentibus nimirum ipſis, euaneſcẽtibus q;, cæterum paulatim, pluribus
poſt criſim diebus. At,qui puram exactam q; atram bilem deiecerunt, omnes periere: talis nanq;
aſſatum ſanguinem eſſe indicat. Sed & alia quoq; pluribus non febrientibus exanthemata per cu-
tem craſſeſcentem ſicceſcentem q; oriri videmus, vtiq; natura melancholici humoris redundantiã
foras extrudente: cuius generis eſt is,quem elephantem nominant. Vbi autem ſimul cum febre
quidquam tale fit,carbonẽ appellatum gignit melancholicus humor, qui in cutẽ decubuit. Quod
ſi citra febrem abſcedat,cum ſanguini admiſtus eſt,elephantem parere ſuapte natura ſolet: cum au
tem ſolus impermiſtus'q;,principio nigrum tumorem efficit,deinde in cancrum nominatum ſpa
tio temporis deſinit, vtiq; cum cutem exedendo,acrior cõtumacior q; fuerit: cum mitiuſculus eſt,
ſine vlcere cancrũ latentem,vt vocant,producit. Dilucide.n.oẽs id genus affectus, & cancer præ-
ſertim,à melancholico fiunt humore,cum venæ, quæ in partẽ affectam perueniũt, craſſum atrũ q;
humorem continere aperte viſantur. Etenim ſanguinem defęcare expurgare q; nunq̃ non tentat
C natura: quod vitioſum eſt,ab eo ſecernens: tum à partibus pręcipuis modo in ventriculum atque
inteſtina, modo ad extrariam ſuperficiem depellens. Sed, quæ eius generis tenuioris ſubſtantiæ
ſunt,ea partim per diſſlationem,quæ ſenſum refugit: partim ſenſibiliter,vt per ſudores, cutẽ per-
rumpunt. Quæ aũt ſua craſſitudine per cutis denſitatẽ traduci non poſſunt,ſed intus coercentur
detinentur'q;, ſi calida ſint,carbones: ſi minus talia, cancros progignunt. At,cum ater humor qua
litatibus mitis remiſſus'q; eſt,ac ſanguini commiſtus,ſubrubros elephantes parit: q; ſi vel hi ſpatio
temporis perdurent,nigriores redduntur. Sæpenumero aũt natura,vaſorum ſedis venam reclu-
dens,talem permiſtum ſanguini humorem excreuit: vnde & græci hæmorrhoidi nomen ſympto-
mati indidere. Oportet'q; ex ea perdiſcere,qualis ſit is,qui excernitur ſanguis: vtrũ qualẽ gymna
ſtici,& athletæ,& inter vulgares ij, qui integra ſanitate fruuntur,qui'q; ſuccis bonis præditi ſunt,
habent: an nigrior eo craſſior'q; exiſtat: Quinetiam, vt ſæpe talem ſanguinem natura in crurum
venas deponat releget'q;, à quo diſtentæ atq; ampliatæ, varicoſæ reddũtur: cutis q; venis eiuſmodi
obtẽta,tractu temporis nigreſcit: Tũ,in quibus ſanguinis tantũ copia,nempe qui melancholicus
non ſit,illabitur,venas ibi deſitas natura imbecilliores decũbendo dilatet, nullo ſanè eius generis
eueniente,vt in quibus melancholicus ſanguis varices procrearit: nam periculum in his eſt,ne, ſi
D affectas reſecueris venas, melancholia corripiantur: etenim hoc crebro fieri viſum eſt, non ſolum
in varicibus,ſed in hęmorrhoidibus etiã,quæ ab eiuſmodi humore proueniunt. Porrò,cum in ti-
bia diu quidam vlcus haberet, vena ſuperpoſita, quæ varicoſior erat,exciſa,ilico quidem ex vlcere
antiquo curatus eſt: ſed,quod ex inciſione vena exempta eſt cõſecutus,inſanabile permanſit. Dein
de vero aliquando poſt annum,cũ vnus pręceptorum meorum,quos Pergami habui, Stratonicus
nomine, Sabini Hippocratici diſcipulus,venam in cubito hominis ſecuiſſet, ſpectaſſet'q; ſangui-
nem craſſum atrum'q; excerni,poſtero die rurſus parum detraxit,tum tertio & quarto ſimiliter pa
rum: cum'q; ab his tribus, medicamine atrum humorem euocante purgaſſet,atque ei victum bo-
ni ſucci præmolitus eſſet,ad vlceris curationem deſcendit.

Atræ bilis generationem eſſe neceſſariam. CAP. 5.

QVòd igitur in venis arterijs'q; humores omnes vnà cum ſanguine contineantur, & colo-
ris conſiſtentiæ'q; ipſorum varietas indicio eſt: & ea, quæ nunc diximus, declarant: ad hæc
etiam, quæ in commentario de natura hominis ab Hippocrate prodita ſunt: de qui-
bus in libro de elementis ad eius mentem conſcripto latius diſſerui. Sed & nunc quoque neceſſe
« eſt recenſere,ab his ipſius verbis||initio ſumpto. At corpus hominis in ſe ipſo ſanguinem, & pi- 1. de Natura hum.à t.18. ad 23.fol.30.
« tuitam,& bilem duplicem,nempe flauam,atram'q; obtinet: atq; hæc ipſi ſunt corporis natura: ob

ea q; dolet,& bene valet. Ergo ſanitate tum maxime fruitur,cum mediocri hæc inter ſe tempera- E tione,& facultate,& copia conſtant,præſertim q; ſi promiſcua ſint: dolet vero, cum horũ aliquod plus minus'ue iam ſemotum in corpore eſt, neq; omnibus permiſtum.Nam,vbi horum quodpiã ſecretum eſt & per ſe ſtat, non eum locum modo, vnde diſceſſit,morbo grauari neceſſum eſt: verum eum quoq;,vbi ſubſtiterit hæſerit q;,cum ſupra modum referciatur,dolorem laborem q; præbere.Etenim,cum horum aliquod ſuperfluẽs,largius è corpore effluit,vacuatio dolorẽ affert. Rurſum,ſi intro vacuetur,traducatur q;,& ab alijs ſegregetur,neceſſe admodum eſt,duplicem dolorẽ, vti diximus, pariat,nempe & vnde prodijt, & vbi exuperauit. Ergo tunc ſanum animal eſſe,cum hæc commodam inter ſe temperaturã obtinent: ægrotare autem,cum ex eis redundantia quędam in corpore toto, id eſt vaſis omnibus, aut in parte aliqua vna ſit,is,q in artis operibus verſatus eſt, vera dicere Hippocratem affirmabit. Cum.n.paulo ante vnius partis morbos,qui ob melancholicum humorem fiunt,percenſerem,alios declaraui melancholia correptos ex varicum quoq; ſublatione aut hęmorroidis. Sed in partibus quoq; nõ conſpicuis in corporis profundo ſimiles ijs,qui in cute conſiſtunt,affectus gigni ratione non caret. Ita.n. ſane,ſi bilis flaua in partẽ quãpiam vnã decubuerit,eryſipelas fiet: ſi nigra, carbunculus, & cancer: Neque vero profecto intima corporis adamantis conſtitutionem obtinent, ſed ea quoq; ijſdem affectibus obnoxia ſunt. In quibus itaq; F cauſam,quæ euidenter effecit,certo dignoſcere licet, in ijs plane & flaua bilis atra q; inteſtinorum erodere alia's aliud videntur: nimirum in quo potiſſimum hæſerint ſeſe q; firmauerint: interdum quoq; inſanabilem prorſus dyſenteriam reddere. Proinde Hippocrates in aphoriſmis ‖ ſcriptum reliquit,Dyſenteria ſi ab atra bile inceperit,lætale. At ego ſupra incurabilia ea omnia eſſe dixi, quæ vlcus ex atra bile contraxere: niſi quis curationem vocare velit,cum partem affectam totam circũciſam vndiq; ad incolumes vſq; abſciderit. Vt igitur ab atra bile inteſtinum omni prorſus negato auxilio,à flaua autem ægre impetrato vlceratur,ſic aliarum quoq; partium quamlibet vlcerari conſtat,quæ latent in imo,longe q; ſunt inteſtinis pręſtantiores. Adde,quòd inteſtinorum curatio facilior eſt,medicaminibus per ſedem immiſſis ad ipſa affecta ſe protinus applicantibus: cum in partibus alijs ne id quidem fieri facile poſſit. Ij ergo,qui nihil de atra bile conſiderarunt,non contemnendam,neq; exiguam partem artis immeditatam reliquerunt: magis vero etiam,qui nec de flaua prodidere. Sed,qui neque de ijs,neque de pituita conſiderarũt,haud facile enumerare queas, quot & quàm neceſſaria ſpeculamina artis omiſerint. Itaque Eraſiſtratus de atra bile nihil omnino ſcriptum reliquit: de flaua pauca,eaq; ſimul nec vera omnia tradidit. Nam ſic quidem de ipſa ait, Bilioſa porrò humiditas quòd neceſſario excernenda ſit, teſtes ſunt affectus complures adoriẽtes,nem- G pe regij morbi,& phlegmonæ circa iecur genitæ, alij q; non pauci. Vtrum autem in cibi confectione,quæ circa ventriculum fit,talis ea gignatur: an miſta in ijs, quæ ingeruntur,deforis immigret,nihil medicinæ prodeſt conſideraſſe. Hæc quidem de flaua bile Eraſiſtratus in primo ſermonum vniuerſalium ſcripſit. Qui autem aduerſus eum diſputãt,ſi ipſe,inquiunt,flauam bilem, quæ ſupra modum creuit,noxam ingerere fatetur, eam nequaq̃ gigni præſtaret: quod ſi hoc nequeat fieri,ſaltem q̃ minimam. Atqui nec poteſt,quo minus gignatur,à quoquam prohiberi: neque, ſi hoc liceat, certe non ſcita rei generationis cauſa, vt perquam exigua gignatur, prouideri poteſt. Huius ergo ſubſtantia humoris in cibis & potibus continetur. Sed,cũ in ipſis videlicet diſcrimen omnino ſit,alij plus eius,alij minus,alij nihil fortaſſis obtinent. Quòd ſi creetur in corpore,in quibus potiſſimum id partibus fiat,& qua cauſa ipſam efficiente,ſcire medicos oportet. Eſt vero hęc diſputatio communi ſermoni de humorum generatione coniuncta: de quibus nihil prorſus literis mandauit Eraſiſtratus. Quamobrem nec quantum in ipſo eſt,nouimus,qui boni,qui mali ſucci ſint cibi, quæ vitæ inſtituta,tum vel magis quæ ipſa hominum natura: tametſi non nullos videamus,quacunque victus lege regantur, vel amaræ bilis humorem multum, vel melancholiæ, vel pituitæ colligere. Quòd enim is quoque cauſa fiat non paruis morbis committendis, alio li- H bro demonſtratum eſt. Sed & Eraſiſtratus ipſe quoſdam affectus ab eiuſmodi humore fieri confeſſus eſt. Atqui, cum culpam in prauos humores reijcere modis omnibus caueat,tamen lentos craſſos q; humores ipſe neruorum reſolutionis paralyſeos've auctores fieri declarauit,ad hunc modum ſcribens, Accidit igitur affectus,vbi intercalatio fit humorum in ſpiritus vaſa,in neruis deſita,quibus voluntarij motus complentur. Et paulopoſt, Intercalatio fit, inquit, cibi, à quo nerui aluntur: cæterum is lentus,tractitius q; eſt,nec facile excernitur. Quòd autem apoplexiam, & lethargum,& comitialem morbum,alios q; complures pariat eiuſmodi humor collectus, non pręterea dixit.

4.Aph. 24. Ex. or.29.h

De Cauſis,quæ Atram bilem augent vel diminuunt. CAP. 6.

SEd propoſitum mihi nequaq̃ nunc eſt aliorum humorũ vires explicare, cum ſcribere de atra bile inſtituerim,quam Hippocrates ‖ neceſſariam quidem habere generationẽ dicit: quo modo autem vberior non fiat,docuit, à liquidò apparentibus auſpicatus. Nam & in animantibus, quę temperaturis calidiores ſicciores q; ſunt,in ijs plus generari videtur: in q; calidioribus ſimul & ſiccioribus anni temporibus, locis, cœli conſtitutionibus, ſtudijs laſſitudines & curas & vigilias exigentibus,edulijs "quoque craſſis atq; ſicciſſimis. Quin & corporis color totius nigrior eſt

de Nat. huma. t.27. & 35. fol. 31.& 32. Et 4. de morbis non longè à principio..

A.l. 1. f. 1. t. 4. c. 2. fol.8. e

A ijs,qui bilem eiuſmodi aggerere natura ſunt apti: Item in morbis ardentibus cauſi've naturam re-
ferentibus, quicunque ſine humiditate generationem obtinent: in quibus & ſanguis, ſi quando
erumpat,deſtillet've,ater profluit. Cauſas igitur, à quibus melancholicus gignitur humor,eiuſmo
di apparentia indicant. De eorum autem purgatione hæc euidentia inuentionis præmonſtrant
viam. Lien diu ſuo munere vitioſe fungens, ſiue ob phlegmonen, ſiue ob ſcirrhum, ſiue ob im-
becillitatem,coloris vitia magis ac magis ad nigrum declinando toti corpori impertit. Sed & ipſe
iecore ſemper nigrior eſt,pręſertimq; in calidæ & ſiccæ temperaturę animalibus,qualia ſunt ea om
nia,quæ dentes pectinatim inſerunt iunguntq;:ſicuti contra omnia temperaturam,quàm illa, fri-
gidiorem ac humidiorem nacta,vt ſues,liene ſunt non admodũ nigro. Nigrior autem bubus lien
eſt,ſi ſecundum naturam ſeſe habeant: cęterum,vbi cõſenuerint,multo quadantenus nigrior red-
ditur. Sed & huius quoque viſceris guſtus,licet elixi,acerbum quidpiã habere videtur,minime q;
iecori ſimile. His igitur adducti veterum tum philoſophorum tum medicorum optimates purga
ri iecur à liene pronunciarunt,cum ad ſe,quidquid in ſanguine limoſum eſt, trahat. Tale autem
id eſt,vt dixi,qualis in vino fęx,in oleo amurca. Verum iuniores,qui in ſectis condendis nihil ſibi
reliqui faciunt,ſicuti complura alia falſo prodiderunt,ita & nil egere medicum ad munera artis hu
B morum contemplatione: Ad hęc quoq; primum omnium,purgantia medicamina fruſtra vocata
purgantia, cum humores æqualiter omnes in corpore contentos, nedum eos, qui lædere viden-
tur,educant. Hippocrates vero, ‖ quòd ea purgent, pro re confeſſa vſus,in vniuerſo vitæ tempore 1.de Nat.hum. t.8.fol.29.b
quatuor in corpore hominis contineri humores demonſtrat: neq; ętatem,in qua omnes non ſint,
vllam eſſe,neq; anni tempus,neq; corporis naturam.Nam eo,ꝙ flauam bilem trahentia medicami
na regio morbo correptis proſunt: quę autem aquam educunt,hydragoga dicta,vtricularios aſci-
tas've exhauriunt hyderos: quæ item extrahunt nigra,elephantum, & cancrorum incrementum
prohibent,compertum videbatur veteribus quoduis purgantium medicaminum peculiarem ſi-
bi trahere humorem. At,ſi verum eſſet omnes,qui in vaſis continentur,humores trahi à medica
mine,pro illius facultate alteraſcentes,vtique perinde eſſet aliquo eiuſmodi medicamine purgari,
atque per venam ſanguinem mitti.Quid ergo aquam euocans medicamen in hyderis præbemus,
cum vena ſecta haurire ſanguinem liceat? cur aquoſi plurimum in ijs, bilioſi minimum exigitur
humoris: contra vero in regio morbo affectis bilioſi plurimum, aquoſi minimum? Quamobrē
vero à medicamentis aquam educentibus iuuantur, vbi euacuati commode fuerint: nemo au-
tem ex ijs,qui per purgatoria factas vacuationes cum venę ſectionibus tantundem obtinere digni
C tatis credunt,ſanguinem ipſis demere eſt auſus: ſed non nulli quidem & aquam educentibus me-
dicamentis euacuationes moliuntur, omnes vero vrinas mouentibus vtuntur? tametſi in ijs quo
que oportebat,dicentes ex ſanguine,dum à renibus alteratur, vrinarum fieri generationem, venã
magis hydericis pertundere,quàm vrinam cientibus medicamentis curare. Superfluum nanque
vno aggreſſu amouere ſatius eſt, ꝙ id ſępius multos dies paulatim agere.Itaq; ſeorſum à nobis &
aduerſus hãc ſententiam ſcriptum eſt vno commentario,qui inſcribitur,in vanam opinionem de
vrinarum diſcretione. Tum non'ne recte bona pars hominum ſeſe ijs credit, qui artem admini-
ſtrant magis vſu ratione carente,quàm rationali peruerſione? Nam,quod non nulli eorum dice-
re ſolent, veriſſimum eſt,multo melius ſe & ſanorum & ęgrotantium victus rationes noſſe,quàm
qui ſophiſtice deblatterant: qui,vt alia miſſa fiant,vitam pręterea noſtram terunt,dum ea primum
legimus quæ ſectę ſuæ proceres perſcripſerunt: tum audimus,quæ opitulantes illis dicant,tum de-
mum eorum ſophiſmata ſoluere cogimur.

Contra Eraſiſtratum de Lienis vſu. CAP. 7.

HIppocrates ergo vir quidam honeſtus bonusq; videtur fuiſſe,non honoris aut glorię,ſed ve
ritatis amator.Quòd,ſiquis etiam gloriam ipſum vel honorem affectaſſe dicat, profecto &
D eam conſequi illi viro fuit facillimum,vt qui cum illuſtribus ſectis ſe ipſo antiquioribus, verbis cõ
tendere nequàquam voluerit: neque enim vlla ſatis fuit pręclara. At eo poſteriores inſatiabiliter
immeritæ gloriæ libidine vexati,contradictionibus aduerſus ſe vetuſtiores adductis proprias ſe-
ctas prauas conſtituerunt: quanq̃ eorum non nulli morum probitate ac modeſtia non inelegan-
ter prędití eſſent: inter quos vel Eraſiſtratum cenſeas. Sed & hũc aduerſus Hippocratem lis, pu-
gnantia ſibi ipſi compulit ſcribere. Nam quo pacto pugnantia non dixeris, animalis naturam
partibus omnibus non ſine prouidentia formatis, fruſtra inter eas totum lienis viſcus fabricaſſe?
Quis non norit quoſdam eiuſdem cum eo factionis,viri dicta de liene aperte damnaſſe,& propte-
rea hoc viſcus affirmaſſe ſuccum,qui ex cibis fit,ad frugi ſanguinis generationē pręparare iecori?
deinde omentum, veluti meſenterium quoddam aliud, feciſſe ſuo ſermone, haud intelligentes
opotere venas ex omnibus inteſtinis, non è ſolo ventriculo, ad id ſuccum alumnum referre?
Quòd autem peruicax Eraſiſtratus nequaquam perſuaſus contemplationem de humoribus inuti
lem medicis eſſe, nec qua in parte animalis ſanguis gignatur,expreſſerit,nec qua de cauſa, nec quo
pacto,perſpicuum id argumentum eſt,ꝙ nullius affectus ab atra bile,aut prorſus melancholico hu *nigri forte le*
more facti meminerit: quanq̃ priores eo non ſolum philoſophi,& medici,ſed omnes vulgo affe- *gendum vide*
ctum quendam melancholicum nominant: purgationeq; albi veratri curationem aggrediuntur. *Dioſc.*

Nemo.n.inter Græcos altus,adeo rudis,indoctus q; eſt,quin legerit,vel audierit Prœti filias furo- E re percitas,ſic à Melampode purgatas,curatas q;. Quo fit,vt non ſupra ducentos,aut trecentos an nos, ſed multo plures celebris hęc purgatio fuerit, oĩbus quoq; inter id tẽporis medicamine vſis. Itaq; ſatius erat Eraſiſtratum minus tuto digladiantem pede collato demonſtrare,neq; melancho- liam,neq; inſaniam alioquin vllam ab atra bile proficiſci: vti nec cancrum,nec elephantem,nec fe rina in phrenitidibus deliria,nec varices,nec hęmorrhoidas,neq; multos ablatis ijs in melancholiã incidiſſe. Sed dicere nihil eiuſmodi eſt auſus,taxari ab ijs veritus,opinor, qui in artis operibus ac- curatius verſantur: in quibus demonſtrationes,non in rationibus ſophiſticis, medici veteres facti tabant. Cauſam igitur quiſquam mihi eorum, qui ab ipſo denominantur,exponat,cur in tempe- ratura calidis ſiccis q; animalibus lien niger viſatur,vt neq; comedi poſſit. Nam in ſuibus, etſi nõ pariter,ac iecur,edendo eſt, non tamen cibo ineptus. In leonibus autem,& lęnis,& pantheris, & leopardis,& vrſis, & lupis, qui eorum carnibus non inſuauiter veſcuntur,abſtinent liene, vti ne- quaq̃ eſculento: quanq̃,ſi ijs,quæ comeduntur, & bibuntur, fruatur primus, eum maxime, ſi fieri poteſt,vel iecore ipſo,ad vſum edendi magis idoneũ eſſe oportebat: ſin minus,profecto non oĩno deteriorem. Ergo,cum ipſe Eraſiſtratus,vt ratiocinationes de eiuſmodi rebus ſibi mutuo conſen- tiant, opus eſſe affirmauerit, haud ſcio, quo modo refellendas ab euidentibus rationes,quas ne ea- F rum quidem patribus auctoribus q; ipſis perpetuo tueri fuit integrum, quidam admittere patian tur. Reticens igitur Eraſiſtratus de ſucci ſubſtantia neruos alente,eam deſcribere coactus eſt,vſu ad paralyticorum curationem exigente,lentum inquiens & tractitium nec facilem excretu cibum eſſe, à quo nerui aluntur: & quidem neq; id aliunde collegit,q̃ ex ijs, quę circa neruos apparent. Etenim,ſi elixentur,ſi putreſcant, in eius generis humorem diſſolutionem habent: ſunt q; in natu rali habitu prorſus exangues. Verum, niſi conceſſum ſit partem quamlibet proprio germano q; humore ſuæ ſubſtantiæ ali, fides ſermoni abrogabitur. At, ſi partes ſingulas nutrit familiaris hu- mor, fieri non poteſt, vt animalium, quæ ſerratis dentibus ſunt,lien dulce alimentum obtineat. Quòd ſi lienis forma potiſſimũ in ijs manifeſta apparet,vt pote acerbam acidam q; aperte qualita- tem habentis, humorẽ quoq;, quo is alitur, talẽ eſſe liquido conſtat. Quapropter id genus anima- lium opifex, è ſanguine,quidquid limus & fęx eius eſt,expurgare non neglexiſſet: quemadmodũ nec bilioſum,ſeroſum q; excrementum. Ergo,ſi in corpore humores oẽs contineri videmus (de- i.de Nat. hum. t.18.25.27. monſtrauit hoc nimirũ Hippocrates‖ex eo,quòd excernantur in ſanis oẽs, cum à proprio medica mine quilibet trahatur)non vtiq; ars,quę animalia format,inſtrumentũ aliquod fabricare melan- cholici humoris trahendi neglexiſſet. Neq; vero partem quãpiam aliam poſthabito liene excogi- G tare queas eiuſmodi humori addictam. Forte igitur etiamnum quæres, per quod vas craſſitudo ſanguinis ad ipſum feratur: neque credes per vnã venã non ſolum lienem,ſed ventriculũ quoque, in longioribus inedijs proprium attrahere humorẽ. Si memoria tenes ea, quę in cõmentarijs de fa cultatibus naturalibus demonſtrauimus, nec horũ quidq̃ exquires, nec quo nã pacto per eaſdem venas ex ventriculo in totũ corpus alimentũ feratur, rurſum q; ad ipſum per eaſdem deferatur & cõmeet. Nam tũ in purgationibus à medicamine factis: tũ vbi natura in morbis decernendis cor- pus expurgarit: ſicuti in ſanis quoq; ſæpenumero per lõgiora ieiunia,ſanguis optimus ad ventri- culum nutriendi eius gratia fertur: nec pauca interdũ excrementa per eaſdẽ venas affatim ex toto corpore excernuntur. Sed de his omnibus in naturalium facultatum commẽtarijs demonſtratum eſt: oportet q; contradicentem non ad concluſiones demonſtrationum, rationes ſciſcitari,quas in libris illis confutauimus, ſed euidentes probationes noſtras falſas demonſtrare: aut,ſi horum nihil pręſtiterit,verecunde ſilere: id quod fecit Eraſiſtratus,nihil de humorum generatione & facultate vſquam locutus.

Contra Eraſiſtratum de nigrorum excretione. CAP. 8.

AT, vbi paralyſeos curationẽ ſcribere aggreſſus eſt, nutrientis neruos humoris meminit,ne- H ceſſitate cõpulſus: quẽadmodũ & in ſecundo de febribus adſtipulatus veteribus eſt, cum mẽ ſium excretionem nõ ſimpliciter euacuationẽ,ſed purgationem nominarit,perinde ac eã quoque, quã purgatoria medicamina moliũtur. Sic.n.& λοχείαν i.proluuiem in partu,purgationem antiq medici,non abſolute euacuationẽ,appellauere. Cum.n.natura,q̃ fœtum formatauget q;, vteri ge A.l.1.f.1.d.5. c.1.fol.10.a rendi tempore optimum ſanguinem trahat,relinquitur portio in venis deterrima,quæ poſt partũ excernitur: vti ſingulis menſibus ſuperflua & inutilis, non ſolũ quantitate,ſed etiã qualitate: quæ ſanguine ſecundum naturã habente magna ex parte nigrior eſt. Eraſiſtratus ergo in ſecundo de febribus ita ſcripſit ad verbum. Itaque operæprecium eſt, vt is,qui recte curare velit,in re medica exerceatur: neq; ſymptoma vllum, quod in morbo eueniat, inſcrutatum relinquat,ſed accuratius contẽpletur: nec,in qua quodlibet eorũ fiat diſpoſitione, paruo negocio perpẽdat. Siquidem vſu aliq̃n euenit mulieri, dum febre conflictaretur, videretur q; & leuiter & tuto ſe habere, nigrarum vrinarum excretionẽ fieri, quales inter ſigna deterrimæ deſcribuntur. Cum q;, excretio qua nã in diſpoſitione facta eſſet,quæreretur,tunc mulieri purgationis dies aduentare videbantur: verum, cum hæc nequaquã excretio fieret,in veſicam,quæ collecta erant, iter arripuiſſe, ex ea q; excretio- ne leuitatem magis,quam difficultatẽ, quiſquam fieri mulieri exiſtimaſſet: id quod vel in eo ſpe- ctaculo

A ctaculo contigit. Quòd igitur nigra, nō facta purgatione mēſtrua, ſæpe mingātur: quod q; mulie-
res ſic ægrotātes leuari ab ijs magis, q̃ exacerbari, cōtingat: ꝙ itē purgatio euacuatio per vterū ſit,
declarauit Eraſiſtratus, recte narrans vtilem eſſe, quē habuit ſermonē, tum ad propoſitā diſpoſitio
nē dignoſcendam, tum ad futura etiā prẹſagienda. In omnibus igitur, quæ citauimus, melancholi-
cum humorem atteſtatur in humano corpore gigni, vti ſanè & bilioſum, & pituitam. Porrò à no-
bis demonſtratum eſt pituitoſum humorē ex pituitoſis cibis, in prima, hoc eſt vētriculi, cōcoctio-
ne fieri, vti bilioſum & melancholicū in iecinore. Mutatur & in cōcoctione, quā obit in ipſo, pitui
toſus in ſanguinē: proinde nullum ei peculiare datū inſtrumētū eſt ad ſanguinis purgationē, quē
admodum vtraq; veſica, & lien: nam hæ bilioſi humoris ſunt, & ſeroſorum excrementorū, liē me-
lancholici humoris. Quod. n. in ventriculo generatur, ac cum humoribus, qui ex cibo & potu in
iecur digeruntur, perfertur, dū cum ijs vnà concoquitur, ſanguis euadit: quod aūt in regionibus
ventriculi eſt reliquum, à defluente ex iecinore in ipſas bile exterſum, per inferiorem ventrem ege
ritur. Cẹterum, ꝙ hæc norit Eraſiſtratus, proditur ex ijs, quorum in curandi rationibus, propter
eius vſum coactus eſt meminiſſe. Cū vero taceat in plurimis, obumbrare occultare q; ea deprehen
ditur data opera velle, quæ de humoribus recte veteribus ante ipſum medicis prodita ſunt. Vt. n.
B cæteris omiſſis, id, de quo verbis nuper in mediū adductis obiter quodā mō meminit, deinceps cō
« memoremus, haud ſanè quis habeat ipſius reticētiæ rationabilem cauſam aperire, cū ſcribat, Siqui
« dē vſu aliqn̄ euenit mulieri, dum febre conflictaretur, videreturq; leuiter & tuto ſe habere, nigrarū
« vrinarum excretionē fieri, quales inter ſigna deterrimæ deſcribūtur. Nigram igitur vrinā ſcriptā
eſſe ſuperioribus medicis inter ſigna inauſpicatiſſima ſcire ait, quaſi, quæ ab ipſis de vrinis ſunt
ſcripta, perlegerit, magnā ſanè vim in ijs obtinentia, qui acutis febribus laborant. Oportebat itaq;
ipſum in libris de febribus, atq; in hoc ſecundo potiſſimum, in quo hẹc ſcripſit, rationem de vrinis
« enucleatius explicaſſe. Hippocrates quidē in prognoſtico ‖ ita ſcriptum reliquit, Vrina aūt opti- Lib. 2. a tex. 26 vſq; ad 37. fol. 200. & 201.
« ma eſt, cum ſedimē album, & leue, & æquale extiterit perpetuo tēpore, vſq; dum iudicatus fuerit
« morbus: nam & in tuto rem eſſe, & morbum breuem fore ſignificat. Quòd ſi intermittat, & mo-
« do purum mingat, modo album, leue q; ſubſidat, morbus prolixior euadit & minus tutus. At, ſi
« vrina ſubrubra, & ſedimen ſubrubrum leue q; fuerit, fit quidem is diuturnior priore, ſed impēdio
« ſalutaris. Sedimina aūt confracti hordei fruſtulis ſimilia in vrinis, mala: ſed ijs etiam peiora folio-
« ſa: alba aūt, & tenuia, admodum praua: verum adhuc deteriora ijs furfuroſa. Nebulæ aūt, quæ in
« vrinis feruntur, ſi albæ, bonæ: ſi nigræ, malæ. Quoad vero rufa, tenuis q; vrina eſt, incoctum mor
« C bum ſignificat. Quòd ſi multo tp̄e talis perſtet, periculū eſt, ne vſq;, donec maturuerit morbus, per
« durare homo poſſit. Pernicioſiſſimæ autem ſunt vrinarum aquoſæ, & fœtidæ, & nigræ, & craſſæ.
« Sunt porrò nigræ vrinæ mulieribus, & viris peſſimæ: pueris vero aquoſẹ. Qui autem multo tem
« pore tenues & crudas mingunt vrinas, ſi cætera, vt euaſuris, adſint indicia, hos ad regiones infra
« ſeptum tranſuerſum abſceſſum expectare oportet. Pinguedines quoq; per ſumma innatantes ara
« neoſas dānare: colliquationis enim indicium. Contemplari vero oportet & vrinarum, in quibus
« nebulæ, num in imo, num in ſublimi ſint, & colores quales habeant: tum, quæ in ima ferūtur cum
« ijs, quales diximus, coloribus, probas eſſe, & commēdare: ſublimes autem cum coloribus, quales
« dicti ſunt, malas eſſe, & criminari. Te vero ne decipiat, ſi quo veſica ipſa morbo laborans, vrinarū
aliquam harum edat: non enim corporis totius, ſed ipſius de ea ipſa, eſt nota. Hæc cum ſcripſerit
Hippocrates, & poſt hunc his ſimilia Diocles, atq; Praxagoras, ratio poſtulabat, vt verum ne, an
falſum aſſerant, Eraſiſtratus diceret, ſententiæ ſuæ ratione adhibita, vti etiam de ijs, quæ vomūtur,
& deijciuntur: inter quæ nigra dicta habentur, præterea exquiſita bilis atra. Quinetiam cōfuſum
quidpiam diſtinguere in vocis communitate melancholicorum humorum erat neceſſe: id quod
ego ſuperius diſcreui. Eraſiſtratus ergo totam artem de humoribus reliquit. Ego vero nō de om
D nibus, ſed de ſola bile atra, dicere hoc loco propoſui. Quæ ſermonis quidem communicatione de
cæteris ſcripſi, alijs libris explicui.

Experientia indicatur atræ bilis generationem eſſe neceſſariam. C A P. 9.

CÆterum de atra bile, quæ longa experientia mihi certo cognita comperta q; ſunt, nūc addā,
ſanè profutura ijs, qui medicẹ artis nō ſophiſticis ſermonibus, ſed operibus ſtudent. Oēs. n.
quotquot ex melancholico humore fiūt affectus, ſtatim inter initia ſtrenue purgās, talem humorē
euacuātibus, creſcere ꝓhibebis, vel vſq; ad cancros. Operæ vero p̄ciū eſt admirari eos, q̃, ſiue inui-
ti ſiue libentes, cauillamenta ſcripſere, vt melancholicū humorē de medio tollerēt. Aiunt. n. in ijs,
qui ſe præter naturam habent, dūtaxat gigni: cum nemo, qui prorſus boni ſucci ſit, bilē in corpo
re atram concipiat. Si igitur, inquiunt, Athletæ cuiquā optime diſpoſito medicamen, quod bilē
atram egerere dicitur, dederis, euacuari eam videbis: veluti, ſi ea quoq; ingeras, quæ flauam bilem
expurgare credita ſunt, euacuari illam ſpectabis: (quo etiā argumento conſtare dicūt, ſanguine vi
medicaminis alteraſcente fieri in biles mutationem:) quemadmodum, vel ſi, quod pituitā exciat,
præbeas, tūc quoq; pituitam reddi conſpicies. Similiter, ſi tenuem ſaniem vacuare credita optimi
ſucci hominē ſumere coegeris, tūc quoq; ſaniem quandā aquoſam tenuē exhauriri videbis. Prius
igitur, q̃ ſit demonſtratum purgatorium quoduis medicamen vnum certum trahere humorem,

quem

quem educere natum eſt, eorum ratio quiddam probabile habet: at hoc demonſtrato mendacium E
ipſorum deprehenditur. Oſtenſum enim eſt proprium à quolibet trahi humorem, ex eo, quod da-
ta hydericis medicamina tantam quandoq; euacuationem moliuntur, vt totas impleãt matellas,
eius vero, quod euacuatum eſt, proportione venter compeſcatur, & leuentur manifeſte ægri, faci-
liusq; ſpirantes fiant. Quæ autem in regio morbo exhibentur, bilem flauam educũt, plurimã, & la-
borantes iuuantur. Quòd ſi contra ictericis medicamina, quæ aquam educunt, dederis: quæ bilẽ
hydropicis, proprium humorem euacuabis parciſſimum: tãtum vero abeſt, vt languentes iuues,
vt etiam grauiter lædas: perinde ac etiam, ſi ijs ſanguinem mittas. Quanquã ex eorum ſententia,
qui à purgantibus medicaminibus humores in corpore putant alterari pro ſua cuiuſque trahentis
natura, venam incidere, ei, quod eſt purgare, parem vim obtinebit. Nos igitur, quẽadmodum me-
dicamine aquam eliciente, vtriculario hydrope laborantibus dato, & humorem redundantẽ eua-
cuamus, & ægrotum iuuamus, ita ipſi quoq; phlebotomiam aſſumentes, quo deſinat remedium,
cernunt. Ridiculi quoq; ex eo ſunt, ꝙ, cum nullum in corpore bilis atræ capax inſtrumentum ſit,
vt flauæ bilis veſica, q̃ iecori inhæret, locupletiſſimum argumentum id eſſe exiſtimant melancho-
licum humorem in corporibus integra ſanitate fruentibus nequaquam eſſe. Neq; enim vel pitui-
tam in nobis eſſe concedent: vti nec flauam bilem in columbis: cum veſicam iecinori adiunctam, F
perinde ac aliæ quędam animantes, non habeant. Et ſanè ſe ipſi, non enim nos profecto, ęquiuo-
catione fallunt, cum melancholicum humorem, quẽ in ſanis generari dicimus, ſemper de atra bi-
le appellari putent: quã in corpore præter naturã habente aſſerimus procreari. Non. n. in exacte
ſanis bilis atra eadẽ eſt, atq; in nõ nullis, qui è naturali habitu exceſſere: verum vtranq; melancholi-
cum humorem nihil prohibet vocare. Diximus iam & ſupra de his. Sed & nunc quoq; eorum
gratia qui falſis rationibus & ſe ipſi decipiunt, & eos, qui Hippocratis ſententiam ad amuſſim per-
didicere, haud ab re fuit ea breui ſumma ad memoriam reuocaſſe.

GALENI DE OPTIMA NOSTRI CORPORIS CONSTITVTIONE LIBER

Ferdinando Balamio Siculo interprete.

Ad Græcorum exemplarium fidem caſtigatus.

ARGVMENTVM LIBRI

Quid ſit optima corporis conſtitutio, quo pacto dignoſcenda ſit, ac lædentibus rebus reſiſtat.

CAP. I.

QVænam optima noſtri corporis conſtitutio eſt? Vtrum temperatiſſima, vt complures veteres & philoſophi & medici ſenſerunt: an neceſſe eſt, vt quę optima ſit, eadem temperaſſima habeatur, non autem, quæ temperatiſſima, eadem neceſſario optima exiſtimetur? Nã, cùm moderata calidi, frigidi, humidi, ac ſicci temperatio, partium noſtri corporis ſimilarium ſanitas exiſtat: commoderata vero ex his ipſis ſimilaribus totius animalis conformatio, quæ ſitu, magnitudine, figura, & numero conſtat, compoſitarum ſit, fieri quidem poteſt, vt corpus aliquod ex plurimis bene temperatis particulis conſtitutum, ipſarum tamen vel magnitudine, vel numero, vel formatione, vel quadam inter ſe ordinatione læſum deprehendatur. Itaque de his omnibus, nobis deinceps diſſerendum eſt ſumpto initio à nominibus ipſis, quibus in hoc opere vti neceſſarium eſt. De ijs enim inter non nullos controuerſia eſt: alij nanque optimam conſtitutionem, diſpoſitionem alij, alij habitudinem, habitum alij naturam've corporis, aut alio (vt libet) nomine appellant.

A lant. Nos vero neque eos damnamus, qui eam interpretationem faciunt, quę aptior ſibi videtur:
neque eos accuſandos eſſe, qui alijs vtuntur nominibus, approbamus: cum multo maius ſtudium
curam q; rebus ipſis, de quibus ſermo eſt, q̃ nominibus, adhibendum eſſe exiſtimemus. Quã ob rẽ,
ſiue optimã corporis conſtitutionem, ſiue diſpoſitionem, ſiue habitum, ſiue habitudinem, ſeu na-
turam, ſeu aliter quiſpiam nominare voluerit, dũmodo à rei notione, quæ apud oẽs in confeſſo eſt,
auſpicetur: mox ad ſubſtantiã ipſam inueſtigandã, ordinẽ & viã quandã (methodon gręci vocãt)
adhibeat: is profecto multo magis laudandus eſt, ꝙ ſi in nominibus nimium ſit curioſus. Igitur &
nos ita faciamus, à communi notione initium ſumentes: eam q; determinantes, via quadam ad id,
CAP. 2. quod huiuſce ſpeculationis continuum eſt, accedamus. De optima itaque corporis conſti
tutione, quæ'nam communis eſt hominum ſententia? Nam, cum vnum idem q; omnes intelligãt,
inter ſe ſe tamen ipſo ſermone diſſentiunt. Cuncti enim corpus, & quod ſaluberrimum, & quod
optimi eſt habitus, pariter probant, in idem q; & oculos & mentem intendunt: ſed ſanè neq; di-
ſtincte illud intelligunt, neque aperte explicare didicerunt. Expetunt enim cunctarum corporis
partium actiones illæſas, & validas, cauſis q; morborum haud facile obnoxias: quorum illud, in
actionibus ſecundum naturam eſt ſanitas: alterum cum robore quodam bona habitudo eſt: com-
B mune vero vtriſq; eſt, vt non facile morborum offenſis pateant. Quapropter probatus omnino
habitus, ſtatus ſaluberrimus cenſetur: is q; ab hominibus omnibus expetitur. Cõtingit ſanè huic,
vt rectiſſimas actiones habeat, & quæ auferri non niſi difficulter poſſint. Itaq; non ſine cauſa bo-
na habitudo dicitur, cum habitus ipſius nomen, conſtans quippiam & amotu difficile prę ſe ferat.
Id q; multo etiam magis ex ipſiusmet euexias, hoc eſt bonæ habitudinis, nomine ſignificatu, qua
ſi hæc optimus quidam habitus eſſe intelligatur. Quo fit, vt minime decipiamur, ſi optimam cor-
poris conſtitutionem eam eſſe ſtatuamus, quæ vel ſaluberrima ſit, vel probatiſſimę habitudinis:
eã q; rectarũ functionum firmitate atq; conſtantia iudicemus. De hoc itaq; cum iam definitum
à nobis ſit, conſideremus deinceps, quæ'nam ſit huiuſce habitus corporis ſubſtantia. Principium
autem & hic inuentionis erit, ſi videlicet prius quęſierimus, quo'nã in corporis ſtatu optime actio
nibus perfungamur. Ad hoc ergo, eorum meminiſſe oportet, quæ oſtendimus in alijs commen-
tarijs: atq; eius in primis, ex calido, frigido, humido, ac ſicco, conſtare noſtri corporis temperamen
tũ, qua de re in ea tractatione oſtenſum eſt, quæ de elementis ex Hippocratis ſententia inſcribitur:
deinde particularum temperies definitas eſſe, de his enim in libris de temperamẽtis diſſeruimus.
Illud præterea ſciendum eſt partem quamlibet corporis inſtrumentariam, ex ijs, quæ in ea conti-
C nẽtur particulis, vnam habere, quæ ſuę ipſius actionis ſit cauſa: reliquas vero vniuerſas, quę inſtru
mentum quoduis conficiunt, illius gratia conſtitutas eſſe: ea q; abunde etiam à nobis explicata
ſunt in libris, quos de vſu particularum ſcripſimus. Sit itaq; ea optima corporis conſtitutio, in qua
tum partes ſimilares omnes (ſic enim haud dubie, quæ ſenſui ſimplicia apparent, appellamus) pro
priam temperiem ſortiuntur: tum, quæ ex his inſtrumentariæ partes conſtant, magnitudine, nu-
mero, formatione, ordine q; inter ſe moderatiſſime ſint conſtitutę. Quòd vero eiuſmodi corpus
optime ad vnamquanq; ſe habeat actionem, difficilius q;, quàm cætera omnia corpora, morbis cor
ripiatur, id facile à quouis deprehendi poteſt: pars enim, quæ ſuas optime functiones exercet, bo-
næ quidẽ ſimiliariũ tẽperiei, moderatæ vero inſtrumẽtorũ cõſtitutionis, ſoboles exiſtit. Eius gene
ris ẽ corpus, qđ antea diximus: cuius actiones planè cõſtat lõge pręſtãtiores forè, ꝙ q̃ in cęteris cor
poribus dep̃hendunt. Quòd vero difficillime incidere in morbos poſſit, ex his p̃cipue intelliges.
CAP. 3. Læſiones noſtri corporis alię quidem à cauſis exterioribus, aliæ vero ab alimenti excrementis
oriuntnr: ab exterioribus quidem cauſis, veluti ſi calefactus eſt quiſpiã, vel frigefactus, vel hume-
ctatus, ſiccatus'ue præter modum, inter quæ curæ etiam ac mœſtities, labores q; & vigiliæ, atq; alia
eiuſdem generis connumerantur: ab alimenti vero excrementis duplices quidem genere ſunt,
D quoniam & ipſa excrementa duplicia ſunt, quorum alia quantitate lædunt, alia qualitate: ſpecie ve
ro ſunt multiplices. Quòd igitur moderate conſtitutum corpus ab exterioribus cauſis haud faci-
le corripiatur, ipſius eucraſia, hoc eſt bona temperies, planè oſtendit: cum eò, quòd ab ipſis extre
mis vndequaque plurimum diſtat, in temperaturæ ametriam, id eſt à iuſto modo declinationem,
vix ægre q; dilabatur. Præterea ob actionum præſtantiam, cum minime à laſſitudine lędatur, erit
morbis ipſis difficillime obnoxium. Eſt autem corpus huiuſmodi, inter alia omnia ſucci proba-
tiſſimi: propterea q; facilius, quàm cætera corpora, triſtitiam, iram, vigilias, curas, imbrem, ſquallo
rem, peſtilentiam, atq; (vt paucis rem complectar) vniuerſas morborum cauſas ſuſtinebit: ſed quę
vitioſi ſunt ſucci, prædictis à nobis cauſis facillime ſuccumbent, tanquam per ſe ipſa proxime ad
morbos accedant. Hac quidem ratione quæ extrinſecus nobis occurrunt cauſę, corpus q; infeſtãt,
eam, quam diximus, corporis conſtitutionem difficillime corripient: quòd vero ab alimenti ex-
crementis haud facile ſit morbis obnoxia, ex ipſius natura præcipue diſcas, in qua neque copioſi
vitioſi'ue vlli ſucci facile redundant: neque, ſi exuperans quicquam congeſtum ſit, idcirco læſio
aliqua ipſis animãtibus infertur: naturalium enim inter ſe actionũ ſymmetria, ſingularũ q; ipſarũ
virtus, excremẽta quidẽ gigni non ſinit: ſi qua vero gignantur, paruo negocio expellit: ſin aũt ali
quãdiu ĩtus vnq̃ remãſerit, minimũ ab eis accipit detrimẽtũ. Imbecilles. n. ac ĩtẽperatę naturę à cau
ſis morbo-

ſis morborum facile capiuntur: temperatæ vero ac validæ,cuiuſmodi eſſe optimam conſtituimus, E
plurimum reſiſtunt. Habes autem de ipſa,tanq̃ quidem temperata,in libris de tẽperamentis, no-
tas: tanq̃ vero exactũ in inſtrumentarijs partibus cõmẽſum habente,in decimoſeptimo de vſu par
tium volumine: quæ & ex ijs, quæ modo dicenda ſunt,tibi quoq; in mentẽ venient. Sed, quoniã
ſanitas neq; anguſtum quidpiam eſt,aut omnino ſimplex, aut inſectile (id q; in libris,vbi de ea ſcri
pſimus,explicatum eſt,) verum extẽdi ad idoneam latitudinem poteſt,haud ab re mihi videtur (ſi
his,qui artem exercent,frugem aliquam ſermo noſter afferre debet,) non modo id corpus in hoc
opere effingere,quod rariſſimum eſt,& tanquam imago quædam normæ Polycleti, verum & ea
etiam referre,quę ab hoc in aliquo deficiunt,non tamen euidentem iã ac magnũ lapſum obtinẽt:
ea nãq; potiſſimum ratione,tum optima corporis conſtitutio,& ſi raro admodum contingat: tum
aliæ omnes,quas præ manibus quotidie habemus: nõ magno negocio dignoſci poſſunt. Corpus
nanq;,quod recte in cũctis ad amuſſim ſe habeat,vt neq; ſimilares neq; officiales eius partes vllæ
reprehendi poſſint,haud ſanè frequenter,ſed lõgiſſimo tẽporũ interuallo gigni ſolet: quod vero
CAP. 4. ab eo parũ deficit,aſſidue ſpectari põt. Qua de cã,quod exactiſſime temperatum eſt, medium
ſanè eſt inter molle ac durũ,inter piloſum & glabrum,atq; itẽ inter illud,cui latæ ſint venæ vel an-
guſtę,aut magnus ſit pulſus aut paruus. Id vero,cuius inſtrumẽtariæ partes exactum cõmenſum F
habent,ſimile eſſe (vt ſummam rei complectamur) normæ Polycleti traditum eſt. Sed,quæ paulo
plus iuſto fuerint calidiora,non tñ multo: frigidiora ẽt, humidiora, ac ſicciora moderate: partẽ ue
aliquã minus recte ẽt formatã habuerint,oĩa hæc excedere interdũ moderatũ corpus & plus poſſe
videntur: Verbi gratia,q̃ moderato duriora ſunt,ab oĩbus quidẽ exterioribus cauſis,molliora ve-
ro ab interioribus: pari mõ & quæ denſiora ab extrinſecis,q̃ rariora ab intrinſecis,difficilius lędẽn
circa medium. tur. Quæ.n.ab Hippocrate in libro de alimento ‖ ſcripta ſunt,raritatẽ.ſ.corporis,quibus plura ꝑ-
ſpirationis cã per cutim ferunt,ſalubriorẽ: quibus pauciora,morboſiorẽ: dicta ab eo ſunt de alimẽ
ti ipſius excremẽtis,q̃ ad ſanitatẽ aut morbũ ꝑtinent. Non.n.ſalubria ſimpliciter,aut morboſa cor
pora in eo libro ſibi inueſtiganda propoſuit: ſed de cõmodis oĩbus atq; incommodis ſcripturus,q̃
ab alimento proueniunt,non ab re de ſalubribus atque morboſis corporibus, quatenus ad ipſo-
ru alimẽtorũ excremẽta attinet, meminit. Etenim, ſi ad excremẽta reſpicias,rariora corpora ſalu-
briora ſunt,denſiora vero morboſiora: rurſus q; rariora à cunctis externis cauſis facilius affici, dẽ-
ſiora difficilius,poſſunt. Quamobrem præter alia bona moderatum corpus,neq; rarum aut den-
ſum dici debet: ſed,ſicuti inter alios,ſic quoque inter hos exceſſus,medium conſtituendum eſt. Ex
cedentium vero vtrunque aliqua in re plus poſſe videtur: dẽſius nanq; à cauſis externis,rarius ve- G
ro ab internis,minus lædetur: quod autem ab vtraq; cauſa tutum omnino illæſum q; ſit,deprehen
di non poteſt. Quod vero medium inter exuperantias omnes poſſidet, mediocriter reſiſtit: idẽ q;
inter vniuerſa corpora ſaluberrimum cenſemus. Similiter & humectantes cauſæ omnes,quod ſic-
cius eſt moderato corpore: ſiccãtes vero,quod humidius,ægre admodũ corripiẽt. Quapropter (ſi-
cuti à nobis paulo ſuperius explicatum eſt,) quod mediũ dicitur,haud ſanè videtur plus omnino,
quàm cætera corpora,morborum offenſis aduerſari: ſed ſingulis quidem corporibus aliqua in re
inferius eſt,ante omnia tamen potiſſimũ deligendum. Quòd vero eiuſmodi corpus nec magnũ,
nec paruum, nec mediocre,neceſſario ſtatuendum ſit,dictum à nobis eſt in libris de temperaturis.
Sed in propoſito etiam opere dicetur,gigni quidem magnum corpus ob exuperantem materiã,
ob exiguam vero paruum: ſicuti multo ex ære grandis ſtatua,ex pauco parua conficitur: nihil ta-
men obſtat,quin duo hæc corpora particulas obtinere poſſint moderate conſtitutas. Nam cor-
pus,quod nec denſum euidenter ſit aut rarum,neque durum aut molle, neque item piloſum aut
glabrum,quantæcunque magnitudinis extiterit, temperatiſſimum eſt: quod, ſi inſtrumentariæ
eius partes commenſum quendam inter ſe ſortiantur,erit profecto viſu ſanè pulcherrimum, cum
abſolutiſſimæ conſtitutionis exiſtat. Corpus autem vel maius,quàm deceat, minusu'e,fit duplici H
quidem ex cauſa: maius ob humiditatis vel materię redundantiam,minus ob ipſius materiæ defe-
ctum vel immodicam ſiccitatem: incrementum enim eò vſque ſe extendit,donec oſſa firmum ro-
bur adepta ſint: obdureſcunt firma q; redduntur in parua magnitudine vel ob materiæ penuriã,
vel ob ipſam ſiccitatẽ. Ob id q; neq; ſimpliciter magnitudo humiditatis indiciũ eſt, neq; paruitas
ſiccitatis,ſed ſingula quidem corpora duplici ex occaſione maturius aut ſerius ab incremento de-
ſiſtunt. Quòd,ſi in magno corpore mollitiem,duritiem in paruo,protinus deprehendes,erit pro-
culdubio illud humidum,hoc ſiccum. Quæ ſi diſiungi queunt,magnitudinem aut paruita-
tem reſpicere ſuperuacuum eſt: ſufficiunt enim temperamentorum propria indicia:
dictum eſt autem de ipſis abunde in libris de temperamentis. Quæ ſi ita ſe habent,
optima corporis cõſtitutio,in his duobus,bona ſcilicet ſimilarium partium
temperie,ac officialium ſymmetria,collocanda eſt.

Galeni



GAL. DE BONA HABITVDINE.

Ferdinando Balamio Siculo interprete.

A R G V M E N T V M.

Quid bonus habitus ſimpliciter, quid cum appoſitione: ac quid differat
bonus ſimpliciter ab habitu athletarum.

HAbitus nomine in re omni vti ſolemus, quæ conſtans eſt ægre q̃ amo
uetur, neq; idcirco quicq̃ magis vel vituperamus vel laudamus: cum
vero bonum aut malum habitum dicimus, qualis tunc ipſe ſit habitus,
deſcribimus. Habitus itaq; ſimpliciter bonus in optima corporis con-
ſtitutione deprehenditur, non autem ſimpliciter in ſingulis corporũ
naturis. Sed mala habitudo in quauis corporis cõſtitutione ſtatuitur,
ſiue illa ſimpliciter ſit, ſiue ad aliquid referatur. Quare, quæ de optima
conſtitutione priuatim diximus, memoria is teneat, qui bonæ ſimplici
ter habitudinis exactiſſimã notitiã quęrit. Nã, cũ ſanitas, ſicuti ſępe ali
bi recenſuimus, amplã ſatis latitudinẽ habeat: cũ illa intenditur, bona
habitudo à priſcis philoſophis ac medicis nuncupatˉ: cũ vero deficit ac remittitˉ, peculiare nomen
C nõ habet, ſed ſanitatẽ pariter, atq; ipſum genus, appellamus. Quo fit, vt bona habitudo optima q̃-
dã ſanitas exiſtimetˉ, propterea q̃ in corporibus ꝓbatiſſimę cõſtõnis gignitur. Nã, ſi quodpiã cor-
pus, eiuſcemodi nõ ſit, optimã certe ſanitatẽ minime adipiſci põt, quare nec bonã ipſam habitudi-
nẽ. Quæ vero ad aliquid eſt, ad ſingulorũ naturam accõmodatur: nec bona ſimpliciter habitudo
ſed cũ appoſitione quadã, vel Dionis, vel forte Milonis, bona habitudo dicitur. Herculis vero &
Achillis, bona ſimpliciter habitudo abſq; vlla additiõe erit: ſicuti & formoſus Achilles ſimplici-
ter: ſimia vero haudquaq̃ ſimpliciter, ſed quatenus ſimia, formoſa. Inter hæc quoq;, q̃ dici cum ap-
poſitione debent, & boni athletarũ habitus connumerandi ſunt: quos quidem admodũ bonos,
minime tutos eſſe non immerito ab Hipp. ‖ dictum eſt. Neq;.n. bonã ſimpliciter habitudinẽ, vbi
ad ſummum deuenit, periculoſam eſſe ſcribit. Hæc.n. ob id, q̃d ad ſummũ euecta eſt, inter oẽs cor-
poris diſpõnes tutiſſima hr̃: Sed athletarũ, quos ſiue ab exercitatiõibus gymnaſticos, ſiue aliter ali
quis appellauerit, bona habitudo, cũ nec bona ſimpliciter habitudo nec optima corporis diſpõ ſit,
haud ab re, vbi ad ſummũ acceſſerit, ꝑiculoſiſſima eſt. Diſpõ.n. (inquit ‖) athletica nõ natura, ſalu
bris habitus melior. Huius nanq; ſumma ꝑfectio, bona habitudo cẽſetˉ: athleticus vero habitus nõ
ſimpliciter, ſed cũ additiõe ẽ, ſicuti ꝑpulchra ſimia, & cubitus magnus, atq; itẽ ſtatera iniuſta, & dra
D chma non recta. Etenim cubitus magnus, non cubitus quidẽ ſimpliciter, ſed totũ hoc, magnus cu-
bitus: & ſtatera iniuſta, nõ ſtatera ſimpliciter, ſed totũ hoc, ſtatera iiuſta. Itidẽ quoq; ĩ cæteris oĩbus
q̃d ſimpliciter abſq; vlla additiõe dr̃, nõ eſt eiuſdẽ naturæ cũ ijs, q̃ cũ appõne dicũtur: ſed illud ĩter-
dũ ad ſummũ attingẽs laudãdũ, hoc vero, ſi ita acciderit, dãnãdũ eſt, ſicuti bona athletarũ habitu-
do: q̃ tm̃ abeſt, vt laude digna cẽſeatur, vt nõ mõ ab Hippocrate alijs q; veteribus medicis, ſed à p̃-
ſtantiſſimis quoq; philoſophis merito vituperetur. Hãc.n. Plato ad naturales actiões inutilẽ, tũ ad
ſanitatẽ minime tutã eẽ, libro tertio de republica oſtẽdit: non.n. bonã ſimpliciter corporis tẽperiẽ,
ſed grãdẽ ẽt quãdã corporis molẽ inſectatur, q̃ niſi ĩmodice quiſpiã ſe ĩpleuerit, gigni nõ põt. Atq;
ita nec tuta eſt, neq; vſum vllum ad ciuiles actiones affert. Quibus de cauſis, vt bonã haud dubie ha
bitudinẽ omnino agnoſcamus, bonã athletarũ habitudinẽ æquiuoce ſe habẽtẽ, cũ hac ipſa cõfera-
mus: ſcrutemur q;, quidnã idẽ in vtraq;, quid cõtrariũ inſit. Etenim bona cunctarũ partiũ corpo-
ris tẽperies cõmunis vtriſque eſt, ſic & actionum virtus: quòd ſi hæc, ſuccorum etiam probitas:
hæc ſanè communia ſunt. Contraria vero, ſymmetria quidem ſanguinis ac totius molis ſolidarum
partium in ea eſt habitudine, quæ re vera bona eſt: ametria vero horum ipſorum, ac præcipue car
noſi generis, in athleticis eſt: quæ vbi ad ſummum deuenerint, neceſſe eſt tutas eſſe non poſ-
ſe. Cum enim ad neceſſitatem edant, valideque ventriculus concoquat, ac facile poſt conco-
ctionem

1. apho. 3. Ex. or. fol. 3. c

Lib. de alimento circa med.

ctione diſtributio fiat,mox ſanguinis generatio,appoſitio,agglutinatio ſiue adhęrentia, ac nutri- E
tio ſubſequantur,periculum eſt,ne admodum impleantur,nullusq́ꝫ naturæ ad appoſitionem lo-
cus relinquatur: propterea q́ꝫ venis immodico ſanguine oppletis,innatus calor perſpirationis in-
opia ſuffocetur ac reſtinguatur.Quòd ſi calor ipſe adhuc obſtiterit, quædam vel ex pulmonis, vel
iecinoris,vel pectoris præcipuis vaſis ſcindũtur.Hæc enim & molliore ſunt tunica,quàm quę ha-
bent in longis mẽbris: & prius quidẽ hauriunt nutrimentũ,atq; ob naturalis caloris, qui eſt in ip
ſis,copiã,& aſſiduas actiones,ſanguis ob feruorẽ bullienti ſimilis,non ſecus ac muſtum dolia,con
ceptaculorum tunicas abſcindit. Hæc itaq; omnia hoc pacto ſe habent,ac neceſſario ex immodica
repletione proueniunt. Quibus de rebus demonſtrationes ex naturalibus rationibus ſumendæ
ſunt. Quòd autem in venis nimio ſanguine refertis innatus calor extinguatur,in libro de reſpira-
tionis vtilitate: quòd vero venæ ipſæ ſcindantur,in his,quæ de anatome ſcripſimus: explicatum
i.aph.3.Ex.or. 3.& 4. de Rat. vic.in ac. te,23 7a.137.f — eſt. Quod etiam Hippocrates ‖ cognoſcere videtur,nõ modo cum bonos athletarum habitus,vbi
ad ſummum deuenerint,nõ tutos eẽ ſcribit,ſed etiam alibi, cum inquit, Siquis repente obmutu- »
erit,venarum interceptiones corpori moleſtiam inferunt. Subitas enim actionum omnium re- »
ſolutiones per vnam admodum præcipuam indicauit: ſed immodicas repletiones, venarum inter
ceptiones dixit,cum perſpiratione careant,qua refrigerari poſſint. F

GALENI DE OSSIBVS AD TIRONES LIBER

Ferdinando Balamio Siculo interprete.

Ad fidem codicis græci ab Auguſtino Gadaldino emendatus.

EX Oſſibus ſingula per ſe qualia ſint,tum quam inuicem ſtructurã ha-
beant,nota (vt arbitror) medico eſſe debent,ſi recte ea,cum vel frangun
tur,vel ſua ſede dimouentur, curaturus eſt.Etenim in omnibus,quæ ad
medicinam pertinent,perſpicuum eſt,id,quod ſecundum naturam eſt,
tanquam ſcopum habendum eſſe: cui vero id ignotum eſt, minime in-
telliget,neq; vbi à ſua natura læſa loca diſtrahũtur: neq; qua ratione ad
id,quod ſecundum naturam eſt, adduci debeãt: quare nec morborum
notitiam aſſequi,nec rectam illorum curationem poterit. Sunt autem
oſſa ex animantis partibus duriſſima & aridiſſima, maximeq́ꝫ terre-
ſtria. Hæc tanquam fundamenta quædam ad vniuerſam corporis ſub-
ſtantiam ſuſtentandam ſubijciuntur,ijsq́ꝫ omnia adnaſcuntur,ſtabiliunturq́ꝫ. Ex oſſibus quædã
grandia & ampliter concaua ſunt,ac medulloſa: quędam parua ac ſolida & ſine medulla, nec ca- H
ui quicquam,quod ſenſu dignoſci queat,in ſe habent. Grãdibus,magna ex parte in extremo, alio-
rum oſſium appendices adnaſcuntur, vtpote humero,ſuperius: cubito,inferius: radio vero ac fe-
mori,itemq́ꝫ tibiæ ac ſuræ,infra ſupraq́ꝫ. Maxilla inferior medulloſa eſt, & adnaſcentis appendi-
cis expers: ſed ex eius extremis partibus,quæ infra eſt, per ſymphyſin,quaſi coalitum dicas, vni-
tur. Supra,in duos proceſſus,in corωnen videlicet,quæ in acutum tendit,ac ceruicem tantum,deſi
nit. Apophyſis enim,quaſi proceſſus,ab Epiphyſi, hoc eſt ab adnata appendice,differt: nanque
Epiphyſis eſt,vbi os cum oſſe ad vnionem coit: Apophyſis vero,totius oſſis pars eſt. Fortaſſe au-
tem oportet de alijs,quibus in hoc opere vſuri ſumus, nominibus diſſerere, ne, dum hęc enarra-
mus,vel obſcuriora reddãtur,noĩbus nobis ſine declaratiõe vtentibus, vel ſeries cõtinuata doctri-
næ interrumpatur,quicquid occurrerit,explicare ſemper volentibus. Sed meo iudicio hinc quã
optime initiũ ſumẽdum eſt. HVMANI corporis oſſium inuicem cohærẽtium vniuerſa compa-
ctio Sceletos appellatur. Iãq́ꝫ nõ nulli,qui de oſſibus diſſeruerunt,libros ſuos ad hunc modum in-
ſcripſere, περί σκελετοῦ. Modus aũt,quo oſſa cõponũtur,genere quidem duplex. Alia enim per
Articulum,alia per Symphyſim coniunguntur. Hęc vtraq;, ſpecies differentiasq́ꝫ plures habẽt.
Articulus enim naturalis oſſium compoſitio eſt. Oſſium vero naturalis vnio, Symphyſis appel-
latur.

A latur: vtriuſq; aūt diffinitioni dictio hęc naturalis/indita eſt, qn̄quidem q̄ parū vel oīno ſunt luxata, inter ſe cohęrent, fracta q; ſuperinducto callo vniuntur, ſed nō per naturā. Ab Hippocrate alterius ex cohęrētibus oſſibus extrema pars, articulus frequēter nuncupat̄, ea.ſ. quæ orbiculata eſt, ac in proximū cauum inſeritur. Articuli autem differentiæ duæ ſunt, Diarthroſis videlicet, (quę de articulatio) ac Synarthroſis, (quæ coarticulatio dici poteſt): eæ q; inuicem pro motus quantitate diſcrimen recipiunt. Dicitur.n. Diarthroſis oſſium ſtructura, quorum motus euidens eſt. Synarthroſis, oſſium quoq; compoſitio eſt, quæ neq; calidum, neque manifeſtum, ſed obſcurum, diffi*cile q; habent motum. Quòd autem nullum diſcrimen ſit, ſiue oſſium ſtructuram, ſiue compoſitionem, ſiue cohærentiam dixeris, perſpicuum eſt. Diarthroſeos triplex eſt ſpecies, Enarthroſis videlicet, Arthrodia, ac Ginglymos, ſic enim à recentioribus medicis appellantur: priſcis autem non fuere admodum conſueta, verum τὸ ἐνηρθρῶσθαι καὶ τὸ ἀρθρωδῶς καὶ τὸ γιγγλυμοειδῶς ἀλλήλοις συμβάλλειν. præter hæc etiam has voces, arthrωdes ac ginglymoεides, in illorū ſcriptis deprehendimus. Quamobrem minime forſitan abſurdum fuerit, ſi ad euidentiorem doctrinā nomina confingamus, ea ipſa videlicet ab ijs, quę iam poſita ſunt, deriuātes. Eſt ergo "Enarthroſis cū excipiens cauū altum admodū eſt, caput q;, quod in id inſeritur, oblōgum. Arthrodia vero, quæ cauū

*δυσφόρατον i. captu difficilem.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.4.c.2.11.a.b

B leniter & in ſuperficie, & caput etiam depreſſum habet. Oblongum autem, & depreſſum caput voco, vtrumque ad ceruices, quibus adnaſcitur, referens. Ceruices, tenues oſſium ſunt proceſſus: earum extremum, quod craſſius & orbiculatum eſt, Caput nominatur. Cum vero in mucronem proceſſus deſinit, non ceruix, ſed Corωne ſeu Corωnon nuncupatur. Ex cauis capita excipientibus, quod altius deſcendit, Cotyle, hoc eſt acetabulum, id enim nomen medici omnes vſurpare ſunt ſoliti: Quod in ſuperficie ſitum eſt, ab ocularis ſinus ſimilitudine, Glene à non nullis appellatur. Tertia Diarthroſeos ſpecies, quam Ginglymon vocant, ea eſt, qua oſſa ſeſe inuicem ingredientia coniunguntur, quemadmodum vertebræ inter ſe, ac humerus cubitus q; alligãtur. Quanquam in his quædam eſt differentia. Nam in vertebris, media in vtranq; ſupra infra q; appoſitam ſubit: humeri vero ac cubiti mutuus ingreſſus eſt. Synarthroſeos quoq; triplex eſt ſpecies, Sutura, Gomphoſis, & Harmonia. Sutura compoſitio quædam eſt ad conſutarum rerum (vt in capitis oſſibus habetur) ſimilitudinem. Hanc non nulli dum explicare ſtudent, ſerratam compagem ſtructuram q;, alij in vnguem commiſſuram, eſſe definiunt: ſed illi nobis, vt puto, patefaciūt, atque in memoriam reuocant, cum ſerræ inter ſe contrario occurſu congrediunt̄, vbi ſcilicet dentatæ alterius partes in alterius ſinus inſeruntur: hi vero, quæ in vnguem committi dicuntur, cùm

*βραχίον. *διαρθροῦται.

C gibbæ videlicet partes ad vnguium figuram ſtructæ, in ſinus, quibus apte excipi poſſunt, ſubeūt. Harmonia vero oſſium [a] ſtructura eſt per ſimplicem lineam: [b] † ſunt autem non nulla maxillæ ſuperioris, & quædam etiam capitis oſſa, ad hunc modum inter ſe iuncta. Gomphoſis eſt, cum ad inſtar claui os oſſi infigitur: verum id iam quoquo modo ambigitur, prope q; ad ſymphyſin accedit, ita vt cum quidpiam penitus infixum eſt, ne tantillum quidem, veluti dentes, dimoueatur. Quòd autem dentes haudquaquam ſuis alueolis adnaſcantur, planè indicant, cum vel eruūtur, vel ſua ſpōte decidūt. Sed, quoniam ſpecies differentias q; omnium, quæ ad articulum pertinent, declarauimus, de Symphyſi deinceps dicendum eſt. Hæc autem primo dupliciter differt. Nanq; alia inter ſe inuicem oſſa, alia aliorum interuentu connaſcuntur. Quę fungoſiora molliora q; ſunt, mutuo inter ſe, ſicciora vero denſiora q; aliorum interuentu, coaleſcūt. Huius autem coalitus, qui aliorum interuentu ſit, tres ſunt differentiæ, quæ priſcis nominibus carent, at, qui recentioribus vti volet, ſymphyſim, quæ chartilaginis interuentu ſit, Synchondroſim: quæ nerui, Synneuroſim: quæ carnis, Syſſarcoſin, appellare poterit. Cū vero nominis neruorum mētio à nobis facta ſit, iure quidem fiet, ſi de his quoq; diſtincte agemus. Tria itaq; eē neruorū genera dixerunt, ea q; nihil impedit vel ſpecies vel differentias nominare. Ac eos quidem, qui ex cerebro dorſi q; medulla oriuntur,

A *συνάρθρωσις.

B† ἔχει δὲ οὕτω πρὸς ἄλληλα καὶ τῶν τῆς ἄνω γένυος ὀστῶν ἔνια, καὶ τῶν τῆς κεφαλῆς πρὸς ταῦτα. i. habēt āt hoc modo inter ſe tum et ſuperioris maxillæ oßium nō nulla, tū capitis erga hæc. Vt ſit intelligendū, ſicuti quædā maxillæ oſſa iter ſe p harmoniam cōnectuntur, ita ēt quædā capitis oſſa cū maxillæ ſuperioris oſſibus p harmoniam cōmitti.

D voluntarios: qui ex oſſibus, ligamentales: qui tertio loco ab his differunt, atque ex muſculis originem ducunt, tendones vocant. Ne vero æquiuoca nomina obſcuritatis aliquid afferant, Qui ex cerebro item q; ex dorſi medulla ortum ducunt, voluntarij nerui: qui ex muſculis, tendones: qui ex oſſibus, ligamenta à nobis appellentur. [c] † His itaq; explicatis nominibus} iam tempus exigit, vt de ſingulis per ſe oſſibus verba faciamus, à cranio ſcilicet.i. caluaria (ſic enim os capitis vocant) incipientes.

De Capitis Oßibus. CAP. I.

QVòd os capitis Caluaria appelletur, quod q; in ea ſuturę quędam ſint, ante diximus: Sed quot quales q;, & quæ cuiq; ſit forma, cū non antea expoſuerimus, nunc explicabimus: Primum q; pro capitis figura ſuturarum numerū poſiturā q; variari. Naturalis "enim capitis figura, ad oblōgę ſphæræ potiſſimum ſimilitudinem ſtructa eſt: [d] † Alia vero eius, quod φοξὸν vocant, deprauata eſt, & acuminato vertice. Quòd ſm̄ naturam habetur, priorem ac poſteriorem partem prominentiorem habet: in eo q; tres ſuturę ſunt, ac duę quidem tranſuerſæ, quarum altera in occipitio eſt: in ſincipite altera: tertia à medio poſterioris, per capitis longitudinem, ad mediam vſq; anteriorē extenditur. Anteriorē Coronalē vocant, qn̄quidē coronæ in ea potiſſimū capitis parte collocant̄. Poſteriorē Lābdoειdē noīant, ꝑpterea, ꝙ tota ipſius figura Λ literę aſſimilat̄.

A.ibidem.b.c

C† ὅτι ταύτῃ τῶν ὀνομάτων τῇ συνθήκῃ.

D† ἕτερον δὲ τὸ καλούμενον φοξόν.

Harum

Harum trium ſuturarum figura H literæ præcipue ſimilis eſt. Naturalis caluariæ ſtructura ſutu- E
ras, vti diximus, habet, † In ea vero,quæ faſtigiato eſt vertice} futuræ ad hunc modum cõſtitutæ
ſunt. Vbi poſterior eminentia perit,ſutura quoq; lambdoeides aboletur: vbi anterior nõ adſit, co
ronalis ēt ſutura deperditur, fit q; vtraq; remanentium ſuturarũ figura T literæ ſimilis: amba-
bus autem eminētijs deperditis,geminę,quæ ſeruantur ſuturę,ad rectos ſe inuicem angulos inter
ſecantes, X literæ ſimilitudinem referunt. Nãq; altera quidem tranſuerſa per medium potiſſimũ
caput extenditur: altera à parte poſteriore per longitudinẽ in priorem,vti in cæteris caluarijs om
nibus, tendit, nanq; hæc ſemper ſeruatur: reliquæ cum totius capitis figura variantes intercidũt.
Duæ quoq; ab hac æquidiſtantes lineæ per capitis longitudinem à poſteriore in priorem partem
ſuper aures feruntur. Hæ autem fiunt duobus inter ſe oſſibus cohærentibus non per ſuturam qui
dẽ,ſicuti quæ ſuperius dicta ſunt,ſed paulatim ſincipitis os inſtar ſquamæ attenuatum deſcendit,
atq; in id os,quod infra ab auribus aſcendit,ſubintrat: propterea q; eas non nulli non ſuturas ſim-
pliciter,ſed à ſquamæ ſimilitudine Lepidoeides ſuturas vel Lepidoeides conglutinationes appel-
larunt: à nobis autem,euidentioris doctrinę ſtudio,ſuturę iuxta aures eiuſmodi,Lepidoeides nun
cupentur. Ita vt quinq; peculiares capitis ſuturæ ſint: lamdoeides,coronalis,& quæ recta per lon-
gitudinem fertur: duæ item ab hac æquidiſtantes, quæ in oſſibus ad ſquamæ ſimilitudinem ſtru- F
ctis habentur: duę autem aliæ,communes ſuperiori maxillæ ſint,ei q; etiam oſſi, quod à nõ nullis
inter capitis,ab alijs inter maxillæ ſuperioris oſſa (cum inter vtrunq; ſit medium) numeratur. Id
autem cuius' nam formę, quantę q; ſit magnitudinis,quem' ue potiſſimum locum obtineat,iam ti
bi recenſebimus. Extrema lambdoeidis ſuturæ ab vtroq; latere inferiora,ad baſim vſq; capitis pro
tenduntur,per medium q; lapidoſorũ oſſium,& qua caput primæ vertebræ adnectitur, deorſum
feruntur,ibi q; exigua quadam linea tranſuerſa iunguntur. Hanc ipſam primum cum capite,& eo
oſſe,quod explicare propoſui,communem puta,ſurſum enim vtrinq; ad caua temporum tendit,
quo etiam coronalis ſuturæ extrema perueniunt. Inde etiam rurſus deorſum verſa, & ad poſtre-
mos dentes delata,ad palatum vſque procedit, † id quidem os intra ſe, antedicta videlicet ſutura
vndiq; terminatum comprehendens,quod,veluti cuneus,inter capitis & maxillæ ſuperioris oſſa
immittitur. Huius itaq; ſuturæ,quicquid ſurſum ad coronalis fines fertur,cũ capitis oſſe commu-
ne eſt. Quod vero ex vtroque latere ad palatum tendit,ſuperiorem maxillam ab oſſe ſphenoeide
i.ad cunei ſimilitudinem ſtructo,ita enim clarioris doctrinæ gratia appelletur,diſcernit. Id os apo-
phyſeis habet, quas ab alarum ſimilidtudine Pterygωdeis vocant, eæ q; vtrinq; ſunt concauæ. Al
tera autem capitis ſutura,quæ ipſum à ſuperiore maxilla diuidit, ex cauis temporum principium G
ſumit,qua ſcilicet ſutura illa communis capiti & oſſi ſphenoeidi,cum ſuturæ coronalis finibus in
idem (vti diximus) conuenit: inde ad oculorum ſedes procedit, per q; eos medios tendens, iuxta
medium ſuperciliorum ſibi ipſi iungitur. Quæ cum ita ſe habeant, Sex ſunt ſphenoeide excepto,
capitis totius oſſa, Duo ſcilicet ſincipitis,quibus ea ſutura communis eſt,quę recta per capitis lon
gitudinem fertur,Duo item infra,vnumquodq; videlicet ad ſuam aurem. Poſt hæc, quintum, os
occipitis: Sextum,frontis. Sincipitis oſſa in poſteriore quidem, ad lambdoeidis ſuturæ latera: &
in anteriore,ſutura coronali: in inferiore, ſuturis ſquamæ ſimilibus: in ſuperiore vero parte, ea,
quæ per longitudinem recta procedit,ſutura terminantur. Poſt hæc deinceps, quæ in vtraq; aure
ſita ſunt,in ſuperiore quidem parte,ſuturis ſquamæ ſimilibus: in poſteriore, laterum lambdoeidis
additamentis: in anteriore, ſutura,quæ capiti cum oſſe ſphenoeide communis eſt, diſcernuntur.
Sunt autem ſincipitis oſſa quadrilatera: Quæ modo diximus, trium laterum ſunt. Quintum os ca
pitis,quod occiput eſt,lambdoeide ſutura cum ſuis additamentis, atque ea etiam ſutura, qua hęc
ipſa (vti diximus) additamenta iungũtur, terminatur. Id ipſum os,maximum omnium,quæ ſunt,
in capite,foramen iuxta primam vertebram habet. Reliquum os,quod eſt frontis,coronali ſutura,
atq; ea,quæ capiti cum maxilla ſuperiore communis eſt,diſtinguitur. Horum autem ſex,quæ dixi H
mus,ſincipitis oſſa rariſſima & infirmiſſima: occipitium, denſiſſimum firmiſſimum q;: medium
inter hæc ipſa,os frontis habetur. Reliqua vtrinq; ad aures poſita, multifariam ſe habent: Nanq;
horum pars,quia petrę re vera ſpeciem refert, Lithoeides nominatur.id os,protenſis lambdoeidis
ſuturæ finibus terminatur: in eo ſtyloeides (quia columnę eſt ſimilis) proceſſus ineſt,quem nos ab
acus ſtyli've ſcriptorij ſimilitudine, belonoeide ſeu grapheioeide appellamus: in eodem q; auditus
meatus continetur: Altera deinceps pars iuxta eas ecphyſeis (quaſi exortus dixeris) habetur,quo
rum alter Mammillaris dicitur,alter oſſis iugalis eſt. Præter hanc tertia quoque pars à tempori-
bus occupatur. De capitis autem foraminibus in vaſorum neruorum q; diſſectionibus,quorum
cauſa effecta ſint, ſermo habendus eſt: ex ſingulis enim ſeu arteria, ſeu vena, ſeu neruus, ſeu ex his
quædam,ſiue cuncta prodeunt.

De Oſſe Iugali. CAP. 2.

TEmporis muſculo præpoſitum eſt os,quod obliquam in medio ſuturã habet,ita vt eius poſte
rior pars omnis cũ capitis oſſe,quod iuxta aurẽ habet: anterior cum parte extrema ſupercilij
quod ad paruum oculi angulũ eſt,cõtinuetur: id os totum, Zygωma {à noſtris Iugale} appellat.

De Oſsibus

Marginal notes:

† τῦ δὲ φοξῦ.

* διαρθρῦται.

† *Græ. legitur,* ἔνδον ἑαυτῆς συνάπτουσα τὸ περιοριζόμενον ὑπὸ τῆς προειρημένης ῥαφῆς ὀστοῦν ὥσπερ τις σφὴν ἔγκειται μεταξὺ τῆς κεφαλῆς καὶ τῆς ἄνω γένυος. *ſed arbitror legendũ eſſe* ἔνδον ἑαυτῇ συνάπτουσα. τὸ περιοριζόμενον ὑπὸ τῆς. *Vt* ἑαυτῇ *legatur, & interpunctio ſit inter* συνάπτουσα, *&* ὀστοῦν. *ut poſtea ita uertatur. intus q; ſibi ipſi coniungitur.* *Hoc os, quod à pdicta ſutura circũterminatur, veluti cuneus quidã inter capitis etc. Sententia uera, modus q; loquendi Galeno hoc in libro familiaris.*

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.4.fol. 11.g

A *De oſsibus Maxillæ ſuperioris.* C*AP.* 3.

DE "ſuturis, quæ ſuperiorem maxillam à capite & ſphenoeide oſſe diſcernunt, antea diximus. Nunc autem, quæ in ea ipſa maxilla continentur, recenſendæ ſunt. Sed ſatius fortaſſe eſt explicare prius Suturæ vocabulū, quo pacto à recentioribus omnibus anatomicis vſurpatum ſit: illi enim, quæ per harmoniam committuntur, Suturas quoq; appellare conſueuerunt. Iure q; id accidit: non enim caluarias ſimiliter omnes deprehendes, in quibus ſuturæ omnes ſerratis exacte compagibus ſtructæ ſint: ſed aliquando in ipſa oſſium ſtructura cernere eſt alteri quidem caluariæ ſuturas ineſſe, alteri harmonias. A nobis autem cum oſſa perſæpe non nulla eiuſmodi frangerentur, in imo ita ſeſe mutuo ingredientia inuenimus, vt illorum compoſitio ſuturæ potius ſimilis eſſet, quàm harmoniæ: ob id q; eas omnes ſuturas appellari nemini verendum eſt. Prima autem ſub oſſe iugali exoritur: cuius pars poſterius tendens, ſub eiuſdem oſſis cōcauo deſinit: ibi q; cum communi ſphenoeidis oſſis ſutura committitur: Altera partim recte, partim oblique ſurſum ad oculorum ſedes procedens, in medium illorum [a] ambitum inferiorem fertur: mox ibi tripartito ſcinditur. Altera enim pars magnum prope angulum exteriore in parte ad medium ſupercilio rum procedit. Quæ deinceps huic ſuccedit, per concauum ſub eodem angulo ad communem ca-

B pitis ſuturam pertinet: [b] † eadem q; angulum ipſum comprehendit: & illi quoque naturale foramentum ſubiectum, quod omnium, quæ ſunt in eo loco, foraminum maximum eſt. Sub dictis duabus ſuturis, tertia pars antedictæ ſciſſuræ, inferiorem in ſede oculi [c] ambitūm inſcendens, interius ad imum tendit: ibi q; communi capitis ſuturæ iungitur. Quo fit, vt terna maxillæ ſuperioris oſſa ab vtraque parte cenſeantur: quibus capiti ipſi committitur. Horum maximum habetur, quod iuxta iugale ſitum eſt: nam non nihil temporis, ſupercilij que, & ſedis oculorum, totum q; exiguum angulum in ſe comprehendit, & ad eam vſque partem, quæ Malum appellatur, procedit. Deinceps ſitu ac magnitudine os illud in oculo ipſo habetur, quod neruos ad ſuperiorem maxillam tendentes continet. Minimum omnium iuxta magnum oculi angulum locatū eſt. [d] † Non nulli autem Anatomici, qui tria hæc oſſa, quæ ad oculorum radicem ſubeunt, vnum eſſe tradunt: geminas, quibus diſtinguūtur, ſuturas vel omnino non vident, vel tanquam exiguas dedita opera prætermittunt. His omnibus, {quæ tria eſſe diximus,} ab vtroque latere, os vnum inſigni magnitudine ſubiacet, cuius, os mali, dentium q; omnium, exceptis inciſorijs, alueoli, partes ſunt. Hęc ſuturis quatuor diſcernuntur: ſupra quidem ea, quam dudum diximus ab oſſe iugali ad medium ſuperciliorum aſcēdere: infra vero ea quæ per medium palatum recta procedit: quas reliquæ duæ

C copulant, ea videlicet, quæ à medio ſuperciliorum incipiens, ac iuxta nares procedens, inter caninum & inciſorios dentes [e] defertur: & ea, cuius pars, quantum ſcilicet extremum ambit dentem, cum communi ſphenoeidis oſſis ſutura conuenit: reliquum peculiare eſt, quoad cum recta palati ſutura coniungitur. His oſſibus, quæ maxima eſſe propoſui, duo alia exigua adiacent, quà ſcilicet narium foramenta ad palatum tedunt: quæ peculiari antedictę ſuturæ parte, atque ea etiam ſutura, quę tranſuerſa à ſphenoeide oſſe inter extremos dentes procedit, terminantur. His quidem ſuturis ab ambientibus oſſibus ſecernuntur, ipſa vero inter ſe recta palati ſutura diuiduntur.

[f] † *De oſsibus Naſi.* C*AP.* 4.}

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.4.g

NAſi "quoq; oſſa duo ſunt, quæ ſuturis à medio ſuperciliorum deſcendentibus diſcernuntur. Has [g] duas eſſe in maximorum oſſium enarratione diximus. Preter eas tertia quædam in naribus ipſis ſutura eſt, quæ à medio ſuperciliorum incipiens, recta à ſummis ad imas nares procedit. His oſſibus inferiore in parte chartilaginea tenuia q; corpuſcula (Alas vocant) ab vtroque latere adnaſcuntur. Supereſt in maxillæ ſuperioris extremo os vnum, in quo dentium, qui ſecant, radices & alueoli continentur: id ipſum plerunque ſimplex eſſe videtur, propterea quòd oſſa ex qui-

D bus ſtructum eſt, exactiſſime committuntur. Interdum autem ſutura in cadaueribus admodum exiccatis manifeſte apparet, illi quidem directa, quæ per totum palatum porrigitur: Quo fit, vt perſpicuum ſit iure de numero oſſium maxillæ ſuperioris diſſenſionem eſſe: à non nullis enim non ſex, ſed duo, prima omnium cenſentur, paruulis videlicet, quæ intus in oculis inſunt, prætermiſſis. Alij [h] † inferiora narium foramina} magnis oſſibus adſcribunt. Sunt qui hęc ab illis ſeparent, ambo q; os vnum faciant. Illud etiam, quod in maxillæ ſuperioris extremitate (vt diximus) habetur, non nulli ſimplex, non nulli ex duplici oſſe conſtitutum eſſe affirmant. Ante autem hæc omnia ſphenoeides inter maxillæ ſuperioris oſſa plurimi adnumerant. Quod ſi ea ad quàm plurimū numerum ab aliquo redigenda ſunt, erūt quidem in tota maxilla ſuperiore quindecim: ſi vero ad quàm minimum, non plura erunt, quàm octo, quæ ſanè omnia deinceps cōmemorabo: incipiam q; a priore diuiſione, qua quindecim eſſe cenſa ſunt. Sex itaq; erūt, quæ prius retulimus, quæ q; à cōmuni capitis ſutura, item q; ab ea, quæ à temporibus ſub oſſe iugali, & inferioribus oculorū palpebris ad mediū ſuperciliorum aſcendit, cōtinentur: Duo deinde grandia, in quibus mala, dentes q; ferè omnes (vti recenſuimus) inſunt: Alia item duo iuxta nariū foramenta: adde etiā ipſarum nariū duo: mox in maxillæ ipſius extremitate duo, quibus dentes, qui ſecāt,

Prima Claſſis. f infixi

A * ἴτυν.

B † Ex græ. ita vertendū: ita ut tum angulus quidem ipſe, tum vero naturale foramentum quod ipſi ſubiacet, quod omnium quæ ſunt in eo loco foraminū maximū eſt, ab his duabus ſuturis cōprehēdat. Tertia vero pars antedictæ &c.

C * ἄμβωνα.

D † Non nulli autē Anatomici, tria hæc oſſa vnū eſſe tradunt, duas illas ſuturas quæ in radicem oculorum ſcinduntur, vel omnino non videntes, vel tāquā exiguas dedita opera prætermittentes.

E * διεκπίπτει.

F † in Oribaſio eſt cōtinuatio, & omnino debēt cōiūgi duo hæc capita, cum de oſsibus maxillæ ſuperioris continuata ſeriè tradat.

G * Balamius. τρίττας legerem διττάς.

H † Græce τὰς κάτω συντρήσεις τῆς ῥινὸς, vt interpres. Syluius arbitratur legendum eſſe τὰ κατὰ συντρήσεις τῆς ῥινὸς, i. oſſa quæ ſunt iuxta narium foramina.

infixi ſunt: atq; etiam præ cunctis ſphenoeides, quod ex omnibus ſimplex eſt, & nulli alteri coniu E
gatum. Totius autem maxillæ ſuperioris oſſa ad hunc modum in octo diuiduntur. Sex quidem,
duo prima numerantur: quod in parte maxillæ extrema habetur, vnum: itidem quod iuxta nariũ
foramina ſitum eſt, vnum: narium peculiaria, duo: omniũ item maxima, in quibus mala dentes q;
ferè omnes (ſicuti diximus,) ſedem habẽt, duo cenſentur. Supereſt ſphenoeides, quod ex omnibus
ſimplex & coniugationis eſt expers.

De Dentibus. CAP. 5.

DEntes "in oſſium numero habendi ſunt, & ſi ſecus non nulli ſophiſtæ arbitrentur. Quòd ſi
eos à nobis oſſa appellari non ſinunt, æquũ ſanè erat alio illos nomine donare: non enim
cartilagines, non arteriæ, non venæ, non nerui (vti perſpicuo patet) nuncupandi ſunt: multó que
etiam minus nec adipis, nec capilli, nec carnis, nec glandulæ, neque vllius ſimpliciter corporis
particulæ nomen illis accommodari poteſt. Quòd ſi neq; in venarum, arteriarum, neruorum, mu-
ſculorum've, aut viſcerum: neque in ea, quam modo tractamus, oſſium Anatome, de dentibus
agemus: nuſquam omnino de ijs mentio habenda eſt. Quare perpetuo valeant ſophiſtæ. Den-
tes ſedecim" vtraque maxilla habet: priores quaterni, quia ſecant, Τομεῖς appellantur: hi omnes
ſingulis radicibus nituntur: his deinceps Canini vtrinq; hærent, quibus ſingulæ quoq; radices in F
ſunt. Vltra hos, [a] Maxillares quini, ab vtroq; latere: ſed qui maxillæ ſuperiori infixi ſunt, ternis: q
inferiori, binis radicibus adhæreſcunt, non nullis tamen exceptis, qui ſupra ſæpe cum "quaternis:
infra cum ternis radicibus deprehenduntur, præſertim duo omnium primi interiores: tertius
perraro eiuſmodi eſſe inuenitur. Non nullis autem non vtrinq; quini maxillares, ſed quaterni ſe-
ni've oriuntur. Eos non modo Maxillares, ſed [b] Molares quoq; appellãt, ex tranſlatione (vti arbi-
tror) nomine ſumpto, q ijs cibi, veluti molis cereales fruges tenuantur & atteruntur. Caninis no
men inditum eſt, quod canum dentibus quàm ſimillimi ſint: Τομεῖς autem hoc eſt inciſorios vo-
cant, ſiquidem ad cultri ſimilitudinem, ad eos cibos ſuapte natura incidendos valent, qui molli-
tiem in ſe habent: ſicuti ad dura cibaria non ſecanda, ſed admodum confrigenda canini conſtituti
ſunt. [c] † Omnes in ſuorum oſſium concauis infiguntur. Oſſa quibus continentur dẽtes, Phatnia:
quæ ſubeunt foramina, Bothria appellant. Ex Oſſibus dentes tantummodo mollium cerebri ner
uorum participes ſunt: ob id q; ſoli manifeſte ſentiunt.

De Oſſibus Maxillæ inferioris. CAP. 6.

NEq; "maxillæ Os inferioris eſt (vt quiſpiam putet) ſimplex: id.n. coctum in ſumma menti ex
tremitate laxatur, vt ipſum iam coaluiſſe manifeſtum indiciũ ſit. Pars eius, [d] † quæ quaſi ca- G
pitulata eſt, duobus quaſi cornibus terminatur: quorum Alterum in mucronem deſinens, tendo-
nem à temporis muſculo deſcendentem recipit: Alterum capitis oſſi ſub eo exortu, quem mãmil
larem vocant, [e] alligãtur, ibi q; in [f] paruulũ ſinum [g] † rotundo quodã quaſi tuberculo} ſeſe inſerit.

De Spina. CAP. 7.

SPina [h] tota ex vertebris quatuor & viginti conſtat: quæ ſi plures pauciores've ſint, [i] † ſicuti ca
pita deprauatæ figuræ, quę faſtigiato ſunt vertice,} pręter naturã ſunt. Harum contextus om-
nis, in Ceruicem, Dorſum, Lumbos, & Sacrum os diuiditur. Ceruix capiti annectitur. Huic dein
Dorſum, cui par ineſt, quę & pectori, longitudo. Quod ſubeſt reliquum, [k] Lumbi appellantur:
[l] † quorum pars vltima Sacro, lato've (vt non nullis placet) oſſe finitur.} Septem "in collo verte-
bræ ſunt, duodecim ad [m] coſtas, ad lũbos quinq;. In primis itaq; de ceruicis vertebris (nihil enim
refert an ceruicem, collum've appellemus) dicendum eſt.

De Vertebris Colli. CAP. 8.

EX vertebris colli primæ qdem duę [n] † inter ſe vndiq; colligãtur, reliquarum vero quinq; ante-
rior pars nexu conſtricta firmiſſimo coaleſcit. Neq; "enim (vt non nulli putant) per chartilagi
nem coaleſcũt: verũ ea [o] membrana, quę geminas ſpinalis medullę [p] tuniculas extrinſecus ambit, H
ſeſe in mediam ipſarum ſedem inſinuans, commune vtriſq; vinculum fit. Eadem ratione & ver-
tebrę omnes ſe habẽt, duabus primis exceptis, vti [q] demonſtrabimus. Cum autem "capitis duplex
ſit motus, alter quidem annuendo abnuendo q;, alter in latera circumagendo: illũ vertebrę ſecũdę
proceſſus (qui, quia figura eſt turbinata, Pyrenoeides dicitur) potiſſimũ præſtat: hũc vero ſumma
vertebra, quum capitis corωnis [r] annectitur, eius ſcilicet, & ipſius capitis tranſuerſæ partes efficiũt.
Pyrenoeides autem ſurſum ſpectat, atq; ab anterioribus vertebræ ſecundæ partibus proficiſcens,
valido quodã rotundoq; ligamento capiti alligatur: ei q; ſumma vertebra locũ, cui apte ac tuto in-
nitatur, præbet: in eadem q; trãſuerſum quoddã ligamentũ oritur, quod illi intus aduoluitur. Hũc
ipſum proceſſum à dentis ſimilitudine Odontoeide nõ nulli vocãt. Vnde Hippocrates [s] ‖ totã ẽt
ſecundã vertebrã, dentẽ quandoq; nominauit. In inferiore quoq; ſummæ vertebrę parte duo item
ſunt ſinus leniter caui, quos q; ab ocularis ſinus ſimilitudine Glenoeideis appellãt, ſimiles ſupiori-
bus: ſed ſinus ſupiores, [t] † cũ caput ipm excipiãt.} nõ ab re ſunt maiores: infra vero minores ſunt,
qui vertebrã ſecundã admittũt. Summa vertebra latiſſima tenuiſſima q; eſt, ſecũda anguſtior qui-
dẽ, ſed tñ validior, ac reliquę deinceps eodẽ mõ ſe habẽt. Quò.n. ſpinę medulla in gignẽdis neruis
conſumitur

A * γόμφιοι.
B * μύλας θηλυκῶς i. molas fœminino genere.
C † Γεγόμφονται δ' ἅπαντες ἐν τοῖς τῶν φατνίων βοθρίοις. φάτνια μὲν γάρ. Ad uer bum. Clauati autẽ ſunt omnes in præſepio lorũ foſſulis. oſſa.n. quibus &c.
D † Clarius. quæ ſurſum tanquàm in caput tendit, in duo extrema deſinit, quorum alterum &c.
E * διαρθροῦται.
F * glenoeiden
G * χονδυλώδει τινὶ περιφερεῖ.
H * ῥάχις.
I † ὥσπερ καὶ αἱ φοξαὶ κεφαλαί.
K * ὀσφύς.
L † qui ad ſui finẽ ſacrum latum've os vocatum habẽt.
M * dorſum.
N † διαρθροῦται πάντη.
O * χιτὼν i. tunica.
P * μήνυγγας
Q * Græcus cod. habet ὡς εἰρήσεται i. vt dicetur. Oribaſius habet ὡς εἴρηται i. vt dictum eſt. & ita etiam videtur legendum.
R * διαρθροῦται.
S ‖ 2. Epid. ſect. 2. poſt mediũ.
T † ὡς ἂν τῇ κεφαλῇ διαρθρούμεναι.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.ca.5.fol.11.h

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.ca.5.fol.12.a

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.4.11.h

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.ca.8.fol.12.g

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.ca.7.fol.12.c

A.ibid.c.8.fol.12.g

A conſumitur attenuatur q; magis, eò inferiorum vertebrarum foramina minuuntur. Quorum vnumquodq; medullæ, quam cõplectitur, craſſitudine æquale eſt. Atq; id in vertebris omnibus commune eſt: quemadmodum tranſuerſorum quoq; proceſſuũ, eorum q;, qui deorſum ſurſum q; verſum ſpectant, quibus inter ſe cõnnectuntur, communis eſt ratio. Quod ad cætera attinet, in pluribus quidem conueniunt, in paucis differunt, quod dicemus poſtea. Poſteriorem proceſſum, quẽ ſpinâm vocant, omnes habent vertebræ, prima excepta, cui ſoli in parte anteriore exiguus quidam ineſt proceſſus. Ex cæteris omnibus vertebris earum tantum, quas ceruicis eſſe diximus, tranſuerſi proceſſus ſemper perforati ſunt, ſeptima eadem q; vltima excepta, cui interdum etiam, ſed raro, à lateribus foramina inſunt. Hos ipſos proceſſus ſolæ ceruicis vertebrę leniter quaſi bipartitos gerunt, præter duas primas, in quibus ſimplices habentur: in ſexta vero duplices manifeſte apparent, & cæterorum omnium maximi, ſicuti & ea ipſa maxima eſt: quorum internus latus admodum eſt. Pars cuiuslibet vertebræ anterior, qua inter ſe coaleſcunt, earum potiſſimum quæ in ceruice ſunt, prima excepta, oblonga eſt. Neruis autem ex ſpinæ medulla orientibus, ac iuxta vertebrarum compages prodeuntibus vtraque vertebra parem [a] primæ* quaſi operam confert: in cæteris ſuperior aut magna ex parte, aut omnino id præſtat.

* διαρθρῶνται.

* ἄκανθαν.

B *De Vertebris Dorſi.* *CAP.* 9

A. ibidem. QVòd "Thoracis vertebræ ſint duodecim, antea diximus: præterq̃ q aliquando (tametſi raro) aliquibus vel deeſt vna, vel ſupereſt: ſed ſupereſſe rarius, quàm deeſſe, inuenitur. [b] † Hæ omnes ad decimam vſq; proceſſus habẽt permagnos, tum eos} qui ſurſum deorſum q; verſum ſpectant, tum vero etiam tranſuerſos, quibus coſtæ annectuntur. Corpus autẽ ipſorum à ſuperiori parte ad inferiorem leniter protenſum, inter eos ſenſim deſinit, qui inſequuntur. Hæ item Dorſi vertebræ ad decimam vſque ſpinæ colli perſimilem ſpinam conficiunt, à ſummo ſcilicet ad imum tendentem: contra quæ infra decimam eſt, ab imo ad ſummum protenditur. Sed in duabus, quæ decimam ſubſequuntur, haud ita planè id apparet, vt in reliquis. Idem quoq; proceſſibus tranſuerſis accidit: nam qui ſupra decimã ſunt, deorſum: qui infra, ſurſum ſpectant. Qui in decima duntaxat habentur, in neutram partem inclinant. Hæc enim ſola nõ modo ſurſum, ſed deorſum quoq; ſpectantes proceſſus, [c] † tanq̃ tubercula quædã: } ſicuti prima ceruicis vertebra ſinus vtrinq; [d] † nõ admodũ deſidentes} habet. In cæteris ſupra quidem decimã proceſſus, qui ſurſum vergũt, [e] extùberãtes: qui deorſum, [f] † leniter ſinuati} ſunt: infra vero, cõtraria eſſe ſolet ratio.

A * τῷ πρώτῳ eſt in Græco. Alij arbitrãtur legendum eſſe, τῷ. πόρῳ i. meatui.

B † Clarius et fidelius. His omnibus ad decimam vſque proceſſus ſpinæ maximi sũt, magni itẽ non parum et tranſuerſi, quibus ad coſtas dearticulãtur: corpus autem ipſarũ in prima quidem leniter quodam modo ad inferiora protenſum eſt: ſenſim autem in ijs, quæ ſequũtur, ceſſat.

De Lumborum Vertebris. *CAP.* 10.

A. ibid. & c. 10. fol. 13. e C DE "Lumborum vertebris omnia ferè prius retulimus. Nam quòd quinq; omnium q; maximæ & craſſiſſimæ ſint: Quod q; anguſtũ in ſingulis intus foramen tenuis q; medulla inſit: Quòd ſurſum illarũ proceſſus ſpectent: Quòd ab eo duntaxat vertebra, quæ propoſita eſt, neruus exiia t. Quòd ſurſum deorſum q; verſum ſpectantium proceſſuum, quibus inter ſe [g] collig*ã*ntur, eorum quidem, qui ſuperimponuntur, extrema [h] extùberãtia: eorum, qui ſubijciũtur, † [i] leniter caua} ſint, ante diximus. In hoc autem càpite, ſiquid in his eſt proprium rarum q;, quod non ſit in alijs, explicabimus. Singulis ergo lumborũ vertebris interiore in parte foramina nullo ordine diſpoſita inſunt, in quæ ſeſe inſerunt venę, ibi q; permulta manifeſta q; apparent: In cæteris vertebris vel nulla vſquam, vel perexigua omnino ſpectantur. Hę quoq; vertebræ prceſſu quodam abundant ad inferiora vergente, (is q iuxta nerui ortum ſitus eſt,) quem non nunquam vertebræ omnes habent: in poſtremis aliquando vel puſillus admodum, vel nuſquam cernitur: idem ſupra poſitis vertebris, non ſecus ac duabus dorſi poſtremis, ſemper ineſt.

C † in condylodeis fines terminantes.

De Oſſe Sacro. *CAP.* 11.

A. l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 11. fol. 13. c. d ET hoc os "vertebris, quà. ſ. cum ea, quæ ſupra poſita eſt, [k] alligàtur, proportione reſpondet. Nanq; deorſum ſpectãtes, illius vertebrę ꝓceſſus ab Oſſe ſacro excipiũtur, ſicuti eos ipſa, qui D ſupra ſe ſiti ſunt, recipit. Eius quoq; ſpina ſimilis eſt ei, quã cæteræ habent vertebræ. Ipſius autem trãſuerſi proceſſus grandes patẽtes q; ſunt, quibus exteriore in parte ſinus ineſt quidã † [l] leniter cauus, } in eum q; iliũ oſſa ingrediuntur. Id ipſum Os ex tribus particulis, tanq̃ ex proprijs quibuſdã vertebris conſtructum eſt: harum q; in extremitate os aliud quartum, quod Coccyx nominatur, additum eſt. Hæc ſi coquendo relaxentur deglutinentur q;, ad vertebrarum ſimilitudinem ſtructa eſſe videbuntur. Nerui autem, qui à ſpinæ medulla per ſacri oſſis foramina prodeunt, iuxta ſuarũ veluti vertebrarum compages ſicuti per ſpinam totam proſiliunt, [m] † non tamen ab vtroq; latere, ſed intrinſecus quidem atq; extrinſecus: hi q; omnes tria conſtituunt paria.

D† glenoeides
E* condylodeis
F* glenoeideis
G * διαρθρῦνται.
H* condylode
I † glenoeide
K * διαρθρῦται.
L* glenoeides
M† οὐ μὴν ἐκ τῶν πλαγίων γε μερῶν.

De Coccyge. *CAP.* 12.

A. bidẽ. c. 12. f IN "imo lati oſſis aliud os ſubeſt, quod Coccyx appellatur, id q; ex tribus peculiaribus particulis conſtat. Eæ plus chartilaginis potiſſimum q; in extremo, q̃ latum os, habent. Iuxta earundem cõpages, nerui poſteriore † ex parte prodeunt. Gemini priores ex ea oriuntur parte, qua Coccyx latum os attingit: inſequens par inde ortum habet, vbi prima huius oſſis pars cũ ſecunda committitur. Duo alij inde egrediuntur, quà ſecunda eiuſdem pars cum tertia coniungitur. Iuxta tertiæ huius extremitatem, quod reliquum eſt ex ſpinæ medulla, ſimplex nulli q; aſſociatum proſilit.

† Alij deſiderari dicunt, et anteriore.

De Thoracis oſsibus. CAP. 13. E

A.ibid.c.14.g. & c.15.fol.14.a

O[a]S ″pectoris, Coſtæ, item q; ex ſpina dorſi Vertebræ, Thoracis ſunt oſſa. Coſtæ ab vtroq; latere duodecim ſicuti & vertebræ, Singulæ enim cū ſingulis vertebris [b] connectuntur. Oſſa pectoris per ſynarthroſin inuicem copulantur. Sunt autē numero ſeptem, ſicuti coſtæ, quæ cum eo alligantur. Imo pectoris oſſi Chartilago triangula adnaſcitur. Cum vertebris coſtæ ſingulæ ad hunc modū nectuntur. Ad radicem tranſuerſi ipſarum proceſſus, coſtę principiū [c] † extanti quodā tuberculo} ſuperinſeritur, ibi q; ſinu paruulo & leniter cauo excipitur: ambo q; tum ſinus, tum coſtæ principiū ad ſuperiora magis vergunt. A radice deinde per totum tranſuerſum proceſſum coſta ſuperuehitur, in ipſius q; extremo, alio etiam nexu ad inferiora vergente conſtringitur. Quo fit, vt coſta duobus modis ipſi vertebræ annectatur. Rurſus q; coſtarum cōnnexio cum oſſe pectoris latet admodum ſenſum: apparet tamen membranoſis ligamentis, quibus vndequaq; contegitur, remotis. Nanq; ibi ſingularum pars chartilaginoſa in [d] tuberculum deſinens, ſingulis pectoris oſſibus lenem quendam & in ſuperficie ſinū in ſe habentibus nectitur. Quarum motus exiguus adeo eſt, vt ſynarthroſis appellari queat. In multis quidem alijs corporis partibus de ſtructuris oſſium ambigitur, incertum q; eſt, an ea per diarthroſin vel ſynarthroſin copulentur. Tota pectoralis oſſis figura à non nullis, quia gladij ſimilitudinem repręſentat, Xiphoeides nominatur. Alij F non pectorale os totum, ſed eam duntaxat chartilaginem, quæ in imo eius eſt, ad hunc modum vocant. Coſtis non vna eſt ſimplex q; figura, nanq; vbi vertebris annexæ ſunt, in anteriora pariter atque inferiora feruntur, multum q; ita progreſſæ, rurſus q; ſurſum verſę, protinus ad os pectoris recuruantur. Ob id q; quicquid earum cum pectoris oſſe committitur, [e] † non os eſt, ſed in chartilaginem degenerat. Quinq;, quæ ſuperſunt coſtæ, Nothæ appellantur. Eæ cum ſepto tranſuerſo atque inter ſe connatæ conglutinatæ q; ſunt, & in exquiſitam chartilaginem finiunt. [f] † Poſtrema ab alijs tantummodo in imo ſecernitur, ac re vera notha eſt. Ijs atque alijs coſtis non par omnibus longitudo, ſed ſupernæ infernæ q; breuiores ſunt, mediæ prolixiores.

De Scapulis. CAP. 14.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.d.5 c.11. fol.14.b

S[g]Capulæ ″poſt thoracē ſitæ ſunt, eę cum oſſe occipitij, [h] ſpinā q;, cumq; etiam thoracis coſtis, et eo oſſe, quod gutturi præiacet, muſculorum opera [i] cōpulantur. Eædem q; inæquales ſunt ſatis, atq; omni ex parte diſſimiles, gibbæ quidem exteriore ex parte, intrinſecus ſimæ. Ipſæ etiam in ima baſi tenues oblongę q;, ſumma in parte craſſę paruę q; ſunt. Os ſcapulæ maiore ex parte chartilagine, ſed vberius in [k] imō contegitur: [l] † à ſpina q; tenue inchoatur, paulatim q; plenius efficitur, donec ad acrωmij locum peruenerit, ibi q; cum iugulo [m] connectitur. Hanc ipſam compactio- G nem non nulli anatomes periti [n] Acrωmion vocant. Alij præter hæc ambo, quę coniunguntur, tertium os eſſe inquiunt, quod in ipſis tantūmodo hominibus deprehenditur, id Catacleida & Acrωmion appellant. In ea parte, ſcapularum oſſi proceſſus quidam ſubeſt, quem ſcapulæ Ceruicem nominant, is q; in extremo in acetabulum deſinens, cum humeri capite [o] alligatur. Eſt etiam huic oſſi alter interiore in parte exiguus acutus q; proceſſus, qui, cum anchoræ vel coruini roſtri ſimilitudinem referat, Ancyroeides à non nullis, Coracoeides ab alijs nuncupatur, quandoquidem extrema eius pars vti corniculæ roſtrum exterius inclinat.

De Iugulis. CAP. 15.

A.l.1.f.i.d.5. ſu.1.ca.16. fol. 14.a

I[p]Vgula ab ″vtroq; latere ſummæ pectoralis oſſis extremitati [q] annectūtur: ea q; fiſtuloſa ſunt, figura q; & craſsitie inæquabili. Pars enim eorū inferior, quà pectoris oſſi alligatur, craſsior cęteris rotundior q; eſt: [r] † huic ſuccedens, longe gracilior. Quod reliquum eſt totum, rotundum inęquabile q; eſt, quoad cum ſcapularum oſſe committitur, ibi q; quaſi latiuſculum eſt. Mediæ iuguli totius partes exterius gibbę ſunt, pręſertim quæ ad ſcapulas tendunt.

De Humero. CAP. 16. H

A.ibid.c.18.c

M Aximum ″omnium os [s] humeri (femore excepto) eſt, id q; vtrinq; ſupra infra q; [t] alligatum eſt. Summa eius pars [u] grandiuſculum habet caput, paruæ quidem ceruici coagmentatum adnatum q;. In eo iuxta anteriorem partem ſinus quidam eſt, cuidam quaſi patulæ ſciſſuræ ſimile, qui totum ipſum caput in duo quaſi tubercula bifariam diuidit. Pars autem inferior in tubercula deſinit inęqualia, quorum ei, quod extrinſecus ſitum eſt, radij caput [x] annectitur: cum eo vero, quod eſt interiore in parte, nullum os prorſus committitur. Eam q; ob cauſam etſi paulo eſt grandius, longe maius apparet, quàm os exterius. In ima humeri parte, ſinus perſimilis eſt concauis trochlæarum orbitis: cubitus hunc circum mouetur. Vbi autē ſinus hic deſinit, in extremis vtrinque lateribus duo præterea ſunt ſinus, quorum anterior poſteriore eſt minor. Ij cubiti corωnas hoc eſt acutos proceſſus excipiunt: horum que anteriorem, cum cubitus omnino flectitur, anterior ſinus: cum tenditur, poſterior poſteriorem recipit. Cæteræ humeri partes rotundæ, nec rectæ, nec ſimiles ex toto, gibbæ enim anteriore atq; exteriore in parte, in poſteriore atque interiore ſimæ ſunt.

De Cubito. CAP. 17.

P Ars omnis, quæ inter humerū, & carpon, {quod brachiale vocant,} ſita eſt, eiuſdem q; etiā

partis

A * ϛέρνον
B * διαρθρῦνται. & ita d reliquis quæ aſteriſco notantur in hoc capite.
C † eminētia q̄dā condylode.
D * caput condylodes.
E † Orib. clarius habet. ὀυκ ἔτι ὀϛῦν ἐϛὶν ἀλλὰ χόνδρος, i. non amplius os eſt ſed chartilago.
† F ἡ δ' ὑϛάτη μόνη κεχώριϛαι κατὰ τὸ πέρας αὐτῶν.
G * ὠμάπλοται.
H * κ̀ τῇ τῆς ῥάχεως ἀκάνθῃ, i. ſpinæ q; apice.
I * συμφύονται.
K * baſi.
L † Syluius arbitratur legēdū eē Græce ἧφ' ἧς ἀρχομένη τις ῥάχις ταπεινὴ, i. à qua baſi, ſpina q̄dā humilis inchoatur, paulatī q; adaugetur, donec ad acromij loca aſcēderit.
M * συναρθρῦται.
N * ἀκρώμιον ἁρμονίαν.
O * διαρθρῦται.
P * κλεῖδες.
Q * διαρθρῦται.
R † quæ huic ſuccedit, longe quidē eſt gracilior, adhuc tamē rotūda. quod reliquū eſt totum inæquale eſt, quo ad cum ſcapula cōmittitur, vbi & quodā modo leniter dilatatur.
S * βραχίονος
T * διαρθρῦται.
V * εὐμεγεθὲς
X * διαρθρῦται.

A partis os grandius, Cubitus appellatur. Is alteri ſubeſt oſſi, quod Radium nominant, huiusq; pars extrema ſuperior, leniter caua, exterius humeri tuberculum recipit, ei'q; alligatur: cuius quidem connexionis id munus eſt, totam videlicet manum modo in pronum, modo in ſupinum adducere. Cubitus duos acutos habet proceſſus, quos Coronas vocat, quorum anterior, quidem minor, eſt: alter vero grandior: ab ijs'q; cubiti ipſius ſinus, ſigmæ literę ſimilis comprehenditur. In hunc ſinum humeri orbita, quæ trochleæ ſimilis inter duo eius tubercula ſita eſt, inſeritur. Huius autem nexus tendendi, curuandi'q; totam manum officium eſt. Radius ſupra infra'q; validis ligamentis cubito illigatur, media inter ſe omnino dehiſcunt. Vterq; adnatam appendicem iuxta brachialis partes habet, ſed ex interiore parte concauam, extrinſecus gibbam. In ſinum eiuſmodi ſe ſe brachiale inſinuat annectitur'q;: Cubitus minimo digito, pollici radius reſpōdentem. Ineſt autē cubito ex abundantia quadam proceſſus, quem à columnæ ſimilitudine ſtyloeide appellant, is q; brachiali etiam nectitur. Ad hunc quidem nexum pertinet brachiale in obliquum ducere, ad alterum vero in rectum, cuius opera ſummam manum extendimus inflectimus q;.

* πῆχυς κερκίδα.
διαρθροῦται. & ita de reliqs huius capitis.

De Brachiali. C*AP*. 18.

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 21. fol. 14.g

B PRima "pars palmæ (græci Carpon, nos Brachiale appellamus,) ex oſſibus octo duplici quidem ordine diſtinctis conſtructa eſt. Dura omnia, & paruula, nec medulloſa, multiplicis q; figurę ſunt. Nam partim gibba, partim ſima, partim recta, partim orbiculata cernuntur. Cuncta nerueis chartilaginoſis'q; nexibus inter ſe per ſynarthroſin conſtricta, non (vt nonnulli arbitrantur) connata ſunt, exteriore quidem in ſuperficie leniter gibba, ſinuata intrinſecus. Pars brachialis ſuperior ex tribus oſſibus conſtat, quæ in rotundā quaſi figuram ſtructa cum cubito, radio'q;, & ſtyloeide proceſſu annectuntur: hoc tamen excepto, quòd brachialis os, quod minimum digitum ſpectat, exiguo leniq; ſinu ſtyloeide cubiti proceſſum recipit. Ex his autem medium, ibi potiſſimum ſedem habet, vbi cubitus radius'q; inter ſe copulantur. Tertium, quod bipartitum eſt, à radio comprehenditur. Pars brachialis inferior, quatuor ipſius oſſibus metacarpio (quod quaſi poſtbrachiale dixeris) colligatur. Quintum vero ijs brachialis partibus inſidet, quæ iuxta proceſſum cubiti ſtyloeide potiſſimum ſitæ ſunt.

* διαρθροῦται.
* Glenoeide.
* συνήρθρωται

De Poſtbrachiali ac digitis. C*AP*. 19.

A.ibi.c.22. fol. 14.h
A.ibi.c.23. fol. 15.a

INter "brachiale, ac digitos oſſa, {quæ ad eos tēdunt, & palmam explent,} [a] poſtbrachiale appellant, id'q; brachiali per ſynarthroſin, at priori digitorum "phalangi ſcytalidi've (ſic enim varie à nonnullis digitorum oſſa nominantur) per diarthroſin alligatur. Pollicis tantummodo prius internodium ex tranſuerſo ipſi [b] poſtbrachiali [c] annexum eſt. Quare ſinguli ex ternis oſſibus conſtant priori ſemper internodio in ſubſequentis ſinum ſubeunte. Iure'q; dicendum eſt pollicem ipſum ex triplici oſſe conſtructum eſſe, primum'q; eius internodium cum poſtbrachiali minime connumerandum, cum ab vtraq; parte per diarthroſin connectatur, quod primis digitorum, non poſtbrachialis oſſibus accidit. Quo fit vt recte dixerit quiſpiam ex quatuor duntaxat poſtbrachiale, ipſos autem digitos ex quindecim oſſibus conſtitutos eſſe. Qui vero os pollicis tertium poſtbrachiali adſcribunt, ipſum quidem ex quinque, digitos vero ex quatuordecim oſſibus conſtare affirmant.

A * μετακάρπιον.
B * Oribaſius habet carpo. et ita omnino videtur legendum vt alij ēt adnotarunt.
C * ἰ διήρθρωται.

De Oſsibus, quæ cum oſſe ſacro committuntur. C*AP*. 20.

A.ibi.c.25. fol. 15.d

REctis "ab vtroq; latere magnis'q; lati oſſis proceſſibus duo quedā oſſa appoſita adſtructa'q; ſunt, quibus totis nullum nomen inditum eſt. Nam latæ ipſorum ſuperiores partes, [d] Ilium oſſa: exteriores [e] † poſt femoris ingreſſum} inferiores'q;, [f] Coxendicū: quæ inde in anteriora protenſæ, tenues'q;, & foratæ, atque inter ſe in extremo connatæ ſunt, [g] Pectinis oſſa appellantur. Vtrique coxendici pręgrande acetabulum ineſt, cum femoris capite, nexu validiſſimo copulatum connatum'q;.

D * λαγόνων.
E † μετὰ τὴν ἐπίβασιν.
F * ἰσχίον.
G * ἥβης.

D

De Femore. C*AP*. 21.

A.ibi.c.27. fol. 15.e

OS femoris "magnitudine cunctis animantis oſſibus pręſtat: id ſupra coxendici, infra tibię alligatur. Superiori in parte rotundiſſimum caput habet, prolixæ quidem ceruici ad interiora inclinatę adnatum. Infra leniter pateſcens, in duo tubercula deſinit adeo quidem grandia, vt capita poſſint appellari: ea'q; tibię annectuntur non modo membranoſis ligamentis, quibus tota dearticulatio circundatur, ſed tribus quoque alijs validis rotundis'q;, quorum vnum ab exteriore totius connexionis parte, ab interiore alterum, à medio poſterioris interioris'q; tertium porrigitur. Totius autem femoris forma anteriore in parte exteriore'q; gibba, in poſteriore interiore'q; ſima eſt. Sub huius ceruice duo exigui ſunt proceſſus (Trochanteras vocant) quorum exteriorem, qui longe maior eſt, Gluton, hoc eſt natem appellant.

* μηροῦ.
* διαρθροῦται
* διαρθρώσεως

De Tibia. C*AP*. 22.

A.ibi.c.28. fol. 15.f

TOta pars "cruris, quę inter genu talum'q; poſita eſt, eiuſdem'q; etiam partis os grandius, Tibiā appellatur. Hęc interiore in parte ſita eſt, ei'que ſoli femur ipſum annectitur. Os enim, quod extrinſecus locatum eſt, Sura nominatum, craſſitudine tibiæ admodum cedit: nec adeo protenditur, vt genu ipſum contingat. per ſynarthroſim autem ſupra infra'que tibiæ alligatur,

* κνήμη.
* διαρθροῦται
* περόνη.

media inter ſe penitus dehiſcunt. Tibia, qua femori copulatur, magna quidem adnata coagmentata q; appendice duplicem in ſe ſinum habente, capita femoris ſeſe inſinuantia recipit. Inter eos tibiæ ſinus eminentia quædam ſurgit neruea chartilaginoſa q;, quæ iner femoris tubercula veluti in imam quandam ſciſſuram inſeritur. Quicquid vero anteriore in parte tibiæ tenue & carnis eſt expers, Ocrea dicitur: imæ ab vtroq; latere tibiæ ſuræq; partes Malleoli nuncupantur, ij q; gibbi rurſus & omnino carne carētes extra alia prominent: hos ipſos permulti Talos vocant, ſed errant penitus, nam ſub his vtrinq; talus continetur, ac vndequaq; contegitur, vt ne eum tangere quidem poſſis. Malleoli extremæ tibiæ ſuræ q; proceſſuum partes ſunt, gibbæ quidem exteriore ex parte, vti patet, intrinſecus cauæ. E

*ἀντικνήμιον
*σφυρά.
*ἀστραγάλους

De Patella. *CAP.* 23.

QVa femur "tibiæ annectitur, os extrinſecus chartilaginoſum rotundum q; incumbit, quod gibba & veluti tubercula ſubiectorum oſſium aptis ſinibus comprehendit, breui'que quadam eminentia, quod inter femur tibiam'q; ſpatium patet, complectitur: id ipſum os [a] Patella à non nullis, [b] Mola ab alijs appellatur. A.ibi.c.29.fol. 15.g

* διαρθροῦται.
* condylode
A * ἐπιγονατίς.
B * μύλη.

De Pedis Oſsibus. *CAP.* 24.

TAlus "ab imis tibiæ ſuræ q; proceſſibus paulo ante dictis comprehenditur. [c] Eius pars, quã τέτρωρον vocant, ſurſum vergit. Ex alijs eius partibus, poſteriores læuigatæ oẽs, modice'q; orbiculatæ ſunt, & ad ſuperiora potius ſpectant. Anteriores rotundo quidem capite oblongæ ceruici adnato, cum eo oſſe [d] connectuntur, quod ad cymbæ ſimilitudinem Scaphoeides nuncupatur. Ab vtroq; latere dextro videlicet ac ſiniſtro [e] † in duo extantia ſupercilia } deſinẽs, ſub tibiæ ſuræ'q; cauis excipitur. Ipſius quoq; pars interna læuorem ferè habet. Huic ſubeſt os pedis maximũ, quod [f] Calcem vocant, id'q; ipſum & rotundas partes ex talo recipit: & geminos, quos habet, exceſſus in aptos eius ſinus inſerit. Pars vero eius qua ingredimur, leniter rotunda & latiuſcula eſt. Poſterior quoque rotunda eſt, ea'que tibiæ rectitudinem admodum excedit. Ex partibus eius anterioribus quæ è regione magni digiti ſita eſt, ipſius tali capiti ſubiacet, nec cum altero oſſe copulatur: at eius extremitas, quæ minimo digito reſpondet, cum eo oſſe, quod à teſſeræ ſimilitudine Cyboeides vocant, per ſynarthroſin nectitur. Cyboeides autem à parte [g] exteriore iuxta ſcaphoeides poſitum eſt: verum hoc, qua cum talo [h] iungitur, ſinuatum: cyboeides, gibbum eſt. Tria deinceps oſſa paruula inferiori ſcaphoeidis parti per ſynarthroſin copulantur, cum quibus etiam exteriore ex parte ciboeides pariter porrigitur. Poſt autem quatuor hæc oſſa prima pars pedis, quam Tarſon vocant, finitur. F A.ibi.c.30.fol. 15.g G

C Balamius, τέτρωρον ea pars in talo eſt, quã pronã vocant, quæq; fortaſſe quartio (vt Iſidori vtar verbo) appellari poteſt.
D * διαρθροῦνται.
E † εἰς ὀφρυώδεις ἐξοχάς.
F * πτέρναν.
G * Orib. habet ἐκ τῶν ἐντὸς μερῶν, i. à parte interiore.
H * διαρθροῦται.

[i] † *De Oſsibus Plantæ.* *CAP.* 25. }

PLanta "[k] inde inchoatur, quæ ex quinq; oſſibus conſtructa eſt. Poſt hæc deinceps pedis digiti ſiti ſunt, qui ex ternis internodijs omnes ad eorum, quæ in manu ſunt, ſimilitudinem cõſtant, pollice tantum excepto, qui inter alios ex duplici oſſe conſtitutus eſt. Horum dearticulationes, membranoſis: quæ vero in talo calce'que habentur validioribus, ligamentis, quorum non nulla rotunda ſimul & neruea chartilaginoſa'que ſunt, conſtringuntur. Sed hæc (vt puto) tyronibus, prima'q; de oſſibus rudimenta addiſcentibus ſint ſatis. Horum vtique contextus compactio'q; Sceletos dicitur. Quòd ſi quod oſſiculum alibi, vtpote in corde, in naſo, in gutture, item'q; in aliquo ex digitis, vt quæ à ſeſami ſimilitudine Seſamoeide vocant, aliud'q; eius generis deprehenditur, non eſt neceſſarium hoc opere pertractare. A.ibi.c.30.fol. 16.b

I † in Oribaſio cõtinuatur hoc caput cum ſuperiore. vt ſit vnicum caput de oſsibus pedis.
K * πεδίον.

Galeni



GALENI DE MVSCVLORVM DISSECTIONE AD TYRONES,

Auguſtino Gadaldino medico Mutinenſi interprete.

PROEMIVM.

MVſculorum diſſectionem inculpate certe conſcripſit nemo, accuratius tamen multo quidem quàm alij Marinus, Verum cum nec vno tantum libro, nec ordinatim de omnibus ipſe narrauerit, idcirco Pelopis & Lyci & Aeliani muſculorum diſſectio in pretio iure habita eſt. Pelops igitur in tertio Hippocraticarum inſtitutionum libro, vnà cum omnibus alijs corporis partibus, muſculos quoq; diſſecuit. Lycus maximum de eiſdem librum compoſuit. Ælianus in eo libro, quem veluti compendium voluminum anatomicorum à patre conſcriptorum, fecit, ſimul cum alijs cunctis particulis, muſculorum quoque & ipſe ſcripſit diſſectionem. Longior autem euaſit Lyci liber: quòd & prolixius
C omnia interpretetur: quod q; logicas quæſtiones ijs, quæ ex diſſectione apparẽt, commiſcuerit: ac pręterea quòd de affectibus multos ſermones habuerit, quorum quædam nulla in re muſculorum diſſectionibus accommodantur. Ælianus ſanè & Pelops ſola ea, quæ apparent, perſecuti fuere: quod & ego nihilo ſecius nunc facere decreui. Nam de muſculorum motu alibi duobus commentarijs tractatum à me fuit. De vtilitate vero ſimul cum reliquis omnibus in magna illa narratum eſt tractatione, quæ de particularum vſu ſcripta eſt. Ac præterea quo'nam quis modo optime non in muſculis tantum, ſed in alijs etiam omnibus animalis particulis diſſecandis ſe exerceat, in anatomicis adminiſtrationibus traditur. Quare nihil quicquam priuatim ſcribere ſtatueram de muſculorum diſſectione: ſed vbi, quęcunque omnia per diſſectiones à nobis inuenta ſunt, in vnũ volumen congererem: tunc quoq; quæ à ſuperioribus medicis in muſculis diſſecandis prætermiſſa vel non recte inuenta fuere, manifeſtare decreueram. Cum tñ non nulli amici per ſeipſos ſeſe vellent exercere, commentarios non ab re quoſdam habere eorum, quæ me indicante inſpexere, voluerunt, me'q; vt hunc librum cõponerem, impulerunt. In quo, quæcunq; in muſculorum apparent diſſectione, doceo. Nullam autem de actione demonſtrationem adhibeo, ſed capita duntaxat eorum, quæ in alijs libris demonſtrata ſunt, in memoriam reuoco. Siquæ vero Lycus prętermi
D ſerit, vel indiligenter ſcripſerit, eorum me aliquam mentionem facere voluere: quãdoquidem hic clariſſime omnium atq; optime muſculos diſſecuiſſe creditur. Hæc igitur ſunt, quæ hic liber pollicetur. Sed iam ad eorum narrationem veniamus. Qui ſe in muſculorum diſſectione exercere cupit, ſuffocatam in aqua ſimiam primum excoriet, quemadmodum in anatomicis adminiſtrationibus dicimus. Nam in hoc multi errarunt, cuilibet hoc opus imponentes.

De lato muſculo ſub colli cute latente, buccasq; mouente. CAP. I.

A.l.1.f. 1.d. 5. ſu. 2. ca. 6. fol. 16.g

IIdem "pleraq; alia dilaniant ac cõfundunt, veluti etiam nihilominus tenuem illum ac latum muſculum, qui ſub cute in collo habetur: quem ſiquis etiam nolit muſculum appellare, ſed muſculoſam naturam, vel ſubſtantiam, vel quomodocunque velit ipſe vocare, id faciat licet. Incipit hic muſculus in priori quidẽ parte ex labrorũ ac buccarũ, in poſteriori vero ex ſpinæ regionibus, toti cuti, quæ circa collum eſt, in orbem ſubtenſus, tenuis membranoſus q; exiſtens: vt ob hoc ipſum lateat, ac mẽbrana potius q̃ muſculus eſſe videatur, quouſq; vnà cũ cute inſpiciatur: nã ſi ab hac ſeparetur, manifeſtus euadit. Nullus vero ab hoc muſculo detinetur articulus: q̃nquidem nec in articulum ẽt inſeritur, verum buccas ac cutim, quibus coaleſcit, ſolas mouet. Eius aũt motus etiã ante diſſectionem in nobis ipſis euidens ac clarus eſt, cum buccas à ſeipſis mutuo ad latera citra inferioris maxillæ motionẽ, oris q; apertionẽ, abducere volumus. Iam & in ijs, qui ſpaſmo corripiẽdi ſunt,

primus omnium intenditur hic muſculus: & qui cynici ideſt canini vocantur ſpaſmi, huius præ- E
cipue muſculi affectio ſunt. A nobis porrò muſculus hic, clarioris doctrinæ gratia, myωdes platyſ
ma i. muſculoſa dilatatio, appelletur. Itaque toti quidem ceruici circumiectus eſt: deorſum vero
fertur, in priori quidem parte vſq; ad clauiculas: in poſteriori vero iuxta ſcapularum ſpinas vſque
ad metaphreni ſeu dorſi principium: quod vero inter hanc inſertionem & originem eſt medium,
membranoſum exiſtens, rectum per mediam, quæ in collo eſt, ſpinam extenditur. Hoc igitur cor-
pus diſſectionis profeſſores, cum male animal excoriarent, ignorarunt. Sed iam tempus eſt, vt ad
faciei muſculos accedam.

De Labiorum muſculis. CAP. 2.

LAbrorum ″muſculi, qui & exquiſite poſitę illic cuti permiſcentur, quatuor numero ſunt, duo A.ibid.c.7.h
ex ſuperioribus partibus, vtrinq; nimirũ vnus à malis obliqui diſcedentes: & duo ex inferio
ribus, ab extrema maxilla, vbi eſt geneιon i. mentũ quod vocant, vtraq; etiam nimirũ parte vnus,
alter à dextra, à ſiniſtra alter. Sanè ſi ambo ſuperiores tenſi fuerint, ſuperius labrũ ſurſum trahitur:
ſin alter ſolus, ad eum labrum attrahitur: Ita vero & inferioribus ambobus quidẽ tenſis, deorſum
trahitur inferius labrum: altero vero ſolo, verſus illum attrahitur. De labrorum vero in priora mo
tu, de quo nullam omnino mentionem fecerunt diſſectionis profeſſores, in alio dicetur libro, in F
quo etiam de omnibus alijs obſcuris dubijs've motibus tractabo.

De muſculis, qui ad Naſi Alas ſunt. CAP. 3.

DVo ″ſunt alij vſquequaq; exigui muſculi, q & ipſi à malis incipientes vtrinq; vnus, in ſibi re A.ibid.c.8.h
ſpondentem naſi alam inſerũtur, ipſam aperientes. A nullo autẽ muſculo naſus cõtrahitur:
ſed cũ prædicti muſculi ab actione ceſſant, mediam tũc ipſe acquirit conſtitutionẽ: vltra hanc vero
à nullo muſculo abducitur, ſed in vehemẽtioribus inſpirationibus, alę ſpiritus impetum inſequun
tur. Deorſum porrò trahitur naſus, quòd labra per appenſionem conſequatur.

De Muſculoſa natura, quæ ſub cute frontis eſt. CAP. 4.

ET ″ſanè frõtis cuti muſculoſa quędã natura tenuis ſubtẽſa eſt, ipſi cuti coalita: ideo q; tota quæ A.ibid.c.3.d
circa frontem eſt cutis mouetur, quamuis immobilis ſeruetur maxilla.

De muſculis Oculorum. CAP. 5.

MVſculi ″qui circa oculi baſim ſiti ſunt, ſiue quis vnũ eſſe ipſum dicat, ſiue duplicem, ſiue tri- A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.4.e
plicem, ſiue etiam duos vel tres coalitos, ad firmandum certe oculũ conferunt, cum præſer-
tim puſillũ aliquod corpus, accurate directò inſpiciundũ nobis ſit. Cæteri omnes, qui oculum mo
uent, ſex numero ſunt: quorum quatuor rectis motibus præſunt, reliqui duo totũ oculũ circũuer- G
tunt. Sed hi à magni anguli regionibus prodeuntes, in paruũ pertingunt. Ex alijs quatuor, vnus
oculum ſurſum, alter deorſum, tertius ad naſum, quartus extra ad paruũ angulũ trahit. Quicunq;
vero non ſex, ſed quinq; affirmant eſſe hos muſculos (id quod etiam Lycus opinabatur,) ij non in
numero ſolum eorum, ſed in actionibus quoq; cognoſcendis errant.

De muſculis Maxillam Inferiorem, mouentibus. CAP. 6.

QVatuor ″muſculorum coniugationes maxillam inferiorem mouent. Ac ſurſum quidem A.ibi.c.9.fol. 17.a
trahunt, qui crotaphitæ i. tẽporales vocãtur: & qui intra os ſiti ſunt. Ad latera vero adducũt,
qui in buccis ſunt locati, quos maſſeteras i. manſorios, nomine ab vtilitate impoſito, ap-
pellant. Deorſum trahunt reliqui duo: ſed hi anguſti prolixi q; ſunt: qui poſt infra q; aures inci-
pientes, & per collũ in priora procedẽtes, atq; deinde in idẽ mutuo, qua maxillę inſeruntur, coeun-
tes, ipſam, cũ tendũtur, aperiunt. Hi ſoli inter oẽs muſculos, ambas qdem partes extremas, carno-
ſas habent: mediam vero tendonem exquiſitũ. Ex reliquis tribus coniugationibus validis ma-
gnis'q; tẽporales vtrinq; vnus, in extremas maxillę corωnas i. cornices, & in maxillam ipſam per-
tingunt: ad cornicis ecphyſin i. exortum, validis aponeuroſibus (quaſi proneruationes dixeris) in
ſerti, per quas tum maxillam ſurſum trahunt, tum os claudũt. Quapropter hos muſculos aliquan- H
do manſorios non iuniores tantũ medici, ſed & antiquiores etiam, veluti Hippocrates, appellant.
Prope vero eam partem, qua prędictorum muſculorum tendones expullulant, tranſuerſum os ex
trinſecus impoſitum circumpoſitum'q; eſt, quod zygoma i. iugale appellatur. Qui vero intra
os ſunt muſculi, latis quidem cauis'que maxillæ inferioris partibus incumbunt: ad palatum vero
aſcendunt, cauis, quæ inibi ſunt, oſſibus, quæ à proceſſibus, quos ad alarum ſimilitudinem pte-
rygoειdεις græce vocant, circundantur, inſerti. His muſculis validus quidam tendo hoc in loco in-
eſt: Tota vero horum muſculorum tranſuerſa pars cum muſculis temporalibus coaleſcit: & ſa-
nè eãdem, quam temporales actionem obeunt, inferiorem nimirũ maxillam in interiori parte ſur
ſum trahentes. Quidam partem quandam temporaliũ eos eſſe exiſtimant, vt Marinus: Nonnulli
priuatim ipſos ſeparant, vt Ælianus & Pelops. Lycus aũt cũ hos prorſus ignoraſſet, illos reprehen
dit, qui quatuor eſſe temporales muſculos dicũt. Reliqui duo muſculi {triangulares} extrinſecus
ſecundum inferioris maxillæ longitudinem inſident: præteruecti vero atq; inſerti duobus ipſo-
rum capitibus, ad malam & os iugale aſcendunt, duo re vera vtrinq; exiſtentes non vnus: mutuã
enim in mandendo excipiunt tum actionem tum vſum, alter in priorem, alter in poſteriorem par-
tem maxillam mouens. Iidem etiam muſculi in temporales intra os iugale coaleſcunt.

A *De muſculis,qui à capite in Scapulas inſeruntur.* CAP. 7.

ABlata prima omnium muſculoſa latitudine,duo muſculi ex oſſe capitis,quod in occipite eſt, vtrinq; vnus,ſe mutuo tangentes,exoriri videntur, alter à dextris animalis partibus, à ſiniſtris alter. Eſt autem eorum exortus gracilis latus q; per tranſuerſam lineam ad aures procedens: ad aurem tamen haud peruenit, ſed multo breuior eſt. Hinc duo hi muſculi prodeuntes, magis ac magis perpetuo dilatantur: ac tandem ſcapularum ſpinis vſque ad acrωmion, vtrobique inſeruntur, aliquid etiam clauicularum comprehendentes. Hos muſculos ante diſſectionem in gymnaſticis euidenter videre poſſumus: pleniſſimi enim corpulentiſſimi'que ſunt, ac totam ceruicem occupant. Horum officium non eſt, vt Lycus vnà cum pleriſq; alijs diſſectionis profeſſoribus deceptus affirmabat: neq; enim caput ad ſcapulas detrahũt, ſed ipſas ad illud trahunt. Hoc autem in anatomicis adminiſtrationibus demonſtratur: in quibus etiam de pleriſque alijs motibus, qui ſuperiores medicos latuerunt, abunde perſequimur: ac methodum etiam, qua ſinguli motus inueniri debeant, docemus. Poſt muſculorum prædictorum exortum diſſectum, altera quædam ſubiacet muſculorum gracilium & longorum coniugatio, gracilis quidem ac lata in exortu: ſemper tamen, dum progreditur, teretior euadit: ac deniq; in tenuem tendonem neruii inſtar exquiſite teretem finiens, ad principium baſis ſcapularum inſeritur: qui tendo ab intrinſecis partibus propter baſim prouectus, atq; ad eius vſq; dimidium progreſſus, ſic iam in ipſum baſis os inſeritur. Huius vtilitas eſt ſcapularum baſim è directo capitis attollere. Hunc etiam tendonem ignorauit Lycus.

B

De muſculis Scapulas mouentibus. CAP. 8.

SEptem ſunt muſculi, qui vtranq; mouent ſcapulam: Ac duo quidem ab occipite deorſum obliqui feruntur, de quibus ſuperius dixi: Tertius à tranſuerſo proceſſu primæ vertebræ exoritur: Quartus ab oſſe larynga hoc eſt guttur, ambiente: Duo alij (quintus nimirũ & ſextus) ex ſpina dorſi exortum obtinent: Septimus à lumbo in humeri dearticulationẽ aſcendit, maximus muſculus: cuius naturã omnem in ſequentibus in ea libri parte declarabo, in qua de muſculis articulũ humeri mouentibus tractabo. Sanè muſculus, qui à prima vertebra exoritur, in extremum ſpinæ ſcapularum, quà ſublimior ipſa eſt, apud acrωmium in tertiam ferè ipſius vniuerſæ partem inſeritur. Eſt autem carnoſus minime q; latus muſculus hic: ſcapulam q; ad tranſuerſas colli partes adducit. Huius muſculi non actionem ſolum, ſed exortum quoque & inſertionem ignorauit Lycus, incipere eum ab ijs caluariæ proceſſibus, qui à columnæ ſimilitudine ſteloeιdeis græce appellantur, atq; in acrωmium peruenire, putans. At qui ab oſſe guttur ambiente exortum habet, in eã præcipue altioris coſtę ſcapularum partem inſeritur, vbi principium proceſſus illius habetur, qui propterea quòd anchoræ ſimilitudinem repræſentat, angyroeιdes gręce nominatur. Anguſtus autem & longus eſt hic muſculus, ſcapulam q; in priorem regionem ceruicis verſus proprium principium adducit: id quod omnium muſculorum eſt commune. Qui vero à lumbo in humeri dearticulationem aſcendit muſculus, ac toti baſi cauis q; ſcapulæ partibus ſecundum humiliorem coſtam adhæret, ex inferiori & priori parte totam ſcapulam his apprehẽſionibus deorſum ac in priora ad ſe'ipſum trahit. Ex reliquis duobus muſculis, à quibus ſolis ſcapulam moueri arbitratur Lycus, alter quidem in ſuperficie ex omnibus thoracis vertebris exoriens, in inferiorem ſpinæ ſcapularum partem inſeritur: Alter vero ſub hoc ipſo ſitus, exoritur quidem & ipſe ex ſeptem thoracis vertebris, & ex quinq; etiam ipſius ceruicis: inſeritur autem in totam eam baſis partem, quæ chartilaginea eſt. Vterq; igitur ipſorum retro abducit ſcapulam: ſed prior vnà etiam deorſum trahit: ſecundus veluti ad ceruicẽ ſurſum trahit: ſi vero ambo ſimul tenſi fuerint, retro verſus ſpinã dorſi totam ſcapulam ad ſeptem ſuperiores thoracis vertebras, quibus ẽt ipſi exporrecti ſunt, abducũt.

C

De muſculis Caput mouentibus. CAP. 9.

A.ibi.c.io.fol. 17.d D CAput proprijs quidem motionibus ſine ceruice mouetur, quæ breuiſſimæ & duplices ſunt, per duplices nimirum dearticulationes: quarũ alteris ad vtraque circumuertitur: alteris in priora annuit, & in poſteriora abnuit. Eiuſdem vero capitis motiones, quæ vnà cum totius ceruicis motu fiunt, longiores ſunt, de quibus paulo poſt narrabo. Nunc de proprijs ipſius muſculis agam. Poſt prædictam coniugationem gracilium muſculorum, quos & ipſos ex occipitis oſſe exorientes ſcapulam attollere diximus, altera deinceps coniugatio eſt, exortum tranſuerſum ſimul, & carnoſum, latum'que vſque ad aures obtinens. † Huic altera quędam coaleſcit, principiũ ex regione, quæ ſub auribus eſt, ſumens. Hę per totam ceruicem ad priora obliquæ feruntur: in primo quidem exortu mediocriter coaleſcentes,] in ſubſequenti vero deinceps loco magis dehiſcentes. Ob id'que aliquibus fortaſſe duo muſculi ab vtroque ceruicis latere, non vnus eſſe videbuntur. Amborum ſanè ſimilis eſt vtilitas, motus, & fibrarum poſitio. Vno tamen ſolo differunt, quòd prioris muſculi fibræ à primo exortu carnoſæ exiſtentes, eiuſcemodi'que ad finem vſque perdurantes, in clauiculæ os inſeruntur: ſecundi vero tum principium veluti ligamentum habent, tum finem veluti tendonem, qui ſanè ad pectoris os terminatur. Diuidi vero quoquomodo & hic ſecundus muſculus ab homine, qui ſubtiliter adeo partiri rem velit, in duos poteſt: ſcinditur enim aliquo modo circa collum, vt partes ipſæ appenſæ adhęreant ei tangant q;.

† Græce, συμφύεται δὲ αὐτῇ τις ἑτέρα. ut trãſtuli, Ort baſ. συνεκφύεται δ' αὐτῇ τις ἑτέρα. id eſt cũ hac altera quædã exoritur.

Ac

Ac ãltera quidẽ pars, quæ prior eſt, oſſi pectoris neruoſo fine inſerit̃: altera vero in clauiculę prin- B
cipium carnoſam inſertionem facit: q̃ inter hũc ipſum qui ad pectorale os terminat, & ſupradictũ
ab occipite exoritur, media poſita eſt. Hic totus muſculus vnus quidem motu & vtilitate eſt ſta-
tuendus: motus nanq; ipſius eſt obliquus: vtilitas q́; eſt, vt caput in priorem partem circumagat:
Non vnus vero, quòd non omnino admodum ſit continuus, quodq́; exortus & inſertiones haud
ſimiles omnes rẽctas q́; habeat. Nam eius ſunt duo exortus, carnoſus quidem, qui ex occipite eſt:
neruoſior vero quodammodo, qui ſub aure. Inſertiones item ſunt, cuiuſmodi nunc iam diximus:
altera, quæ ad clauiculam peruenit, carnoſa: altera, quæ in os pectorale inſeritur, neruoſa. Sed in
his non magnopere errarunt diſſectionis profeſſores. Quòd vero arbitrati ipſi fuerint portionem
muſculi qui ab occipite enaſcitur, toti ipſius clauiculæ longitudini inſeri, non paruum profectò
circa apparentiã conſpectui q́; ſubiecta peccatum commiſere. Id tamen non Lycus modo, ſed &
alij quoque celebres viri affirmarunt. quanquam ſanè nedum totam muſculus hic clauiculam,
ſed ne dimidiam quidem occupat. Huiuſce igitur coniugationis muſculi, magni admodum ſunt,
vt etiam ante diſſectionem in omnibus hominibus, ac pręſertim in gymnaſticis, facile dignoſci
poſſint. Qui vero retro ex occipitio enaſcuntur, multo his minores ſunt, atq́; numero quãplures.
ſunt autem duo (vt quiſpiam dicat,) ipſorum genera, alterum colli & capitis commune, alterum E
ſolius capitis. Quod ergo colli ac capitis eſt commune, in octo diuiditur muſculos, ab vtraq́; nimi-
rum ſpinæ parte quatuor. Quorum prima coniugatio latos in occipite exortus obtinens, angu-
ſtior in deſcenſu redditur: fit q́; vtriuſque ſingillatim muſculi figura ad ſimilitudinem trianguli
rectanguli, cuius quidem baſis ſit ipſe ex capite exortus: altera autem coſta, quæ ad rectum angu-
lum accedit, ſit ſpinæ apex, reliqua vero tertia ſit illa, quæ has ambas coniungit. Ergo ex prædictis
eſt manifeſtum horum muſculorum fibras obliquas eſſe, à capitis lateribus ad poſteriora inuer-
ſas. Hi ſanè muſculi ex vtraque parte vnus, tanquam plicæ quædam ac laminæ alijs ſuperiacent
expanſi. Ablatis autem his, interdum quidem manifeſte apparent tres muſculorum coniugatio-
nes plerunq; vero duæ: altera quidem extenſa propter ſpinæ apicẽ leniter latorum muſculorum
obliquorum ab occipite ad ſpinæ latera tendentium: altera vero teretium, contra quàm illi fibras
habentiũ, ex tranſuerſis capitis partibus, vnde etiam exortum habent in ſpinæ apicem tendentes.
Quando vero tres videntur coniugationes, vna propter ſpinam extenditur, altera propter tranſ-
uerſos proceſſus vertebrarum, tertia inter vtranque media collocata eſt. Sæpenumero tamen om
nes horum omnium exortuum muſculorum fibras videre licet à poſterioribus in priora oblique
tendentes, vt tandem omnes finiant in eam vetebrarum partem, vbi tranſuerſi ſunt earum pro- G
ceſſus. Sanè ſi hos muſculos ſuſtuleris, in conſpectum tibi exquiſite venient coniugationes illæ
muſculorum, quæ in capitis dearticulatione habentur. Sunt autem hoc in loco vtrinque quatuor
exigui muſculi: duo quidem, qui à capitis oſſe ex communi principio ſecundum occipitis extre-
mitatem exoriuntur, dearticulationem tangentes: quorum alter neruo*ſior in poſteriorem ſe-
cundæ vertebræ proceſſum porrigitur, aqud inſertionem anguſtior redditus: alter obliquus in
trãſuerſum primæ vertebræ proceſſum: Tertius vero alius muſculus ambos hos cõiũgit, à trãſuer
ſo primæ vertebrę proceſſu in poſteriorem ſecundæ pertingens. Inſeritur ſanè hic muſculus in ip
ſius proceſſus latera: quemadmodum qui prior dictus eſt, in ipſam proceſſus ſummitatem, quam
acanthan, id (eſt ſpinam ſiue apicem) appellant. Huic ipſi alter paruus ſubiacet muſculus, ab occi
pitis oſſe in primam vertebram ſeſe inſerens. Horum nouiſſime memoratorum muſculorum
exiguorum, numero octo exiſtentium, actio eſt ipſe capitis motus circa dearticulationem ſolam:
Sicuti eorum, qui his incumbunt, actio eſt, vt caput vnà cum ceruice tota moueant. Caput igi-
tur ſolum, abnuendo rectà muſculi illi agunt, qui in primam & ſecundam vertebram recti proce-
dunt: Cum parua vero inclinatione mouent cæteri quatuor: quorum duo à capite exorti, leniter
q́; obliqui deſcendentes, id ad latera abducunt: reliqui vero duo dum agunt, eam obliquam exten H
ſionem, quę ex oppoſitorum ſibi muſculorum nuper dictorum motu facta fuerat, in caput cum
continuis partibus primæ vertebræ ad ſitum ſecundum naturam reducunt. Iam q́; compertum
eſt in vnaquaque horum muſculorum coniugatione, ſi vnus tantum agat muſculus, motum capi
tis fieri obliquum: ſin ambo ſimul, motum rectum vnicũ effici. Sic ſanè in ijs, qui his incumbunt,
muſculis totam ceruicem occupantibus, obliqui quidem obliquum ipſum abnuendo mouent:
recti vero rectum id faciunt. Iam in ijs etiam muſculis errarunt diſſectionis profeſſores, qui nec
numerum, nec poſitionem, nec actionem, nec vſum, nec denique figuram eorum ſcripſere.
Duo præterea ex prioribus partibus ſunt muſculi, caput vnà cum ceruice mouentes, validi ſanè
ac longe. Progrediuntur autem hi muſculi ad quintam vſque thoracis vertebram, omnibus cer-
uicis vertebris priori in parte ſuperſtrati, ſtomacho q́;, id eſt gulæ ſubiecti. Horum exortus ex in-
ferioribus capitis partibus eſt, carnoſus exiſtens, eam q́; regionem occupans, quę inter capitis de-
articulationem & inferiorem ſuturæ lambdoeidis finem continetur. Hi muſculi cùm toti agunt,
caput cum ceruice flectunt: Cùm vero ſuperior tantum eorum portio, quę à capite in primam
& ſecundam inſeritur vertebram, actione fungitur, ipſum ſolum caput annuendo mouet. Sa-
nè hęc portio peculiarem aliquando claram q́; habet circumſcriptionem, delineationemu'e, quæ

* νευρωδέστερος id eſt neruoſior eſt ĩ Galeno, εὐρώστερος i. robuſtior eſt in Oribaſio.

poſterioribus

A poſterioribus muſculis exiguis proportione reſpondet. Sunt præterea ex tranſuerſis partibus circa capitis articulũ aliæ duæ coniugationes muſculorum paruorum: altera primam vertebram capiti: altera ſecundam primæ connectens †, haud obſcura. Horum muſculorum actio eſt, vt ipſas ſolas primæ vertebræ dearticulationes ad latera annuendo moueant. Ex his omnibus † muſculis, qui capitis dearticulationem in orbem circundantes coronant, duos ſolos nouit Lycus, cæteros vero omnes ignorauit, quemadmodum etiam poſteriores octo occipitis, quos ceruicis ac capitis communes eſſe aſſeruimus. Verum hos, quod à ſpinalibus muſculis ſeparare nequiret: reliquos, ꝙ ſub his abſconditi eſſent, merito ignorauit.

† ὀυκ αἰσαφὴς. ſed forte ὀυκ ἀσαφὴς. ut tranſtuli. Oriba. legitur ὀυκ ἀεὶ σαφὴς idest nõ ſemper manifeſta conſiderato.

† μἰκρῶν id eſt paruis. addit Oribaſius.

De muſculis aſperæ arteriæ. CAP. 10.

ASperæ arteriæ quatuor ſunt peculiares muſculi ipſam contrahentes & arctantes, cùm extenti fuerint, os q; à literæ Y ſimilitudine hyoeides appellatum, & ipſum guttur reuellentes. Ex his muſculis, qui maiores ſunt, principium quidem ab inferiori rectæ lineæ oſſis hyoeidis termino ſumunt ſecundum totius arteriæ longitudinem protracti: inſertionem vero in pectorale os ſecundum internas eius partes moliuntur. Tibi q; aliquando bifidi videbũtur eſſe muſculi hi duo. Alij vero duo ex tranſuerſis inferioribus q; thyreoeideos.i.ſcutiformis chartilaginis partibus exorti, in
B pectoris os & ipſi terminant, arteriam à lateribus complectentes. Meminiſſe autem oportet in ſimijs omnia hæc dici, nam de diſcrimine, quod inter has & cętera animalia eſt, in anatomicis adminiſtrationibus traditur.

De proprijs gutturis ſeu laryngis muſculis. CAP. 11.

A.l. 1. f. i.d.5. ſu.2. c. 11. fol. 17.g h.&c 12.b

DVo quidẽ muſculi ″in prioribus chartilaginis ſcutiformis partibus, alter è dextris, è ſiniſtris alter, recti ſecundum eius longitudinem incumbunt, ab humilioribus oſſis lambdoeideos coſtis exorti. hi ad ſuperiora ac priora chartilaginem attrahunt. Duo vero alij muſculi à poſterioribus ſcutiformis chartilaginis extremitatibus vtrinq; vnus exorientes, gulæ inſeruntur, ipſam perinde ac ſphincteres, id eſt adſtrictores, comprehendentes: hi chartilaginem cogunt atque adſtringunt. Duo item alij bifidi primæ & ſecundæ chartilaginis fines coniungunt cogunt q;: Poſt quos quatuor alij ex ſecunda chartilagine in tertiam deuenientes, hi quidem retrorſum, hi vero in latera: dearticulationem dilatãt, † poſt hos ipſos quoq; duo alij ſunt, haud prius apparẽtes, quã guttur ſit apertum: qui ei quidem chartilagini, quæ quia gutturnij infundibuli ue formam repræſentat, arytænoeides græce dicitur, ſcutiformem perpetuo coniungunt: reliquę vero quæ innominata eſt, non perpetuo. Actionem hi muſculi habent prædictis quatuor oppoſitam. † Eſt præte-
C rea circa tertiæ chartilaginis baſim muſculus vnus bifidus, vel duo connati, vel quomodocunque nominare volueris: qui non in omnibus, ſed in aliquibus inſunt animalibus chartilaginem cogẽtes, guttur q; claudentes. Sanè diſſectionis profeſſores non parum in pleriſq; prędictorum muſculorum errarunt.

† Oribaſius hæc addit, ſuperiorem gutturis extremitatem aperientes.

† Oribaſius hæc addit. arctantes exquiſite vna cum prædictis duobus bifidis inferiorem gutturis extremitatem.

De muſculis, qui ſub clauiculis ſunt. CAP. 12.

* SVb vtraq; clauicula muſculus ſubiacet, qui manifeſte videri, antequam clauicula auferat, non poteſt. Eſt autem totus carnoſus vterq; ipſorum, in oſſa duo inſertionem moliens, in ipſam nimirum clauiculam, & primam thoracis coſtam paruam, quam non nulli catacleida (quaſi ſubclauium dixeris) Græce appellant. Clauiculæ igitur in illis connatus eſt partibus, q̃ ad acromium aſcendunt: ipſi vero primæ coſtę coalitus eſt, qua ipſa cum pectoris oſſe coarticulatur. De horum igitur muſculorum actione quidam ex diſſecandi profeſſoribus dubitant: non nulli vero ſcapulã adigi exiſtimant, veluti Lycus, in alijs etiãm animalibus, quęcunque clauiculas non habent. nam hos muſculos cum eo ſcapularum proceſſu, qui ab anchoræ ſimilitudine angyroeides dicitur, coaleſcere cenſet, maxime profectò aberrans. In hominibus vero cæteris q; animalibus clauiculas habentibus cùm hoc dicere non poſſet, tanquam ligamenti vſum ipſis attribuit. Haud ita tamen ſe
E habet rei veritas: quin potius muſculi hi eandem, quam Meſopleurij.i.intercoſtales vocati muſculi, actionem habent. ſicuti enim eorum quilibet ſuis ipſorum fibris extrinſecis humiliorem coſtã ad ſuperiorem attrahit, ita etiam hi primam coſtam ad clauiculam attollunt.

De muſculis proprijs oſsis lambdoeideos, quod & hyoeides & hypſiloeides appellatur. CAP. 13.

A.ibi. c. 13. fol. 18.b

OS capiti gutturis incumbens non nulli quidem hyoeides, ſiue hypſiloeides, nõ nulli lãbdoeides (à ſimilitudine quam cum Υ & Λ græcis literis obtinent.) nominant. Eſt aũt recta huius oſſis linea ſecundum colli ″longitudinem extenſa, os leniter latum, quatuor vero reliquę lineæ obliquæ ſunt, & à prædicto lato oſſe ſecundum duas coniugationes exoriuntur: à ſuperioribus quidem partibus altera coniugatio, quę tenuium gracilium q; eſt, veluti ſunt ſcriptorij extrema: ab inferioribus vero altera, quę eſt mediocriter latorum. Verum graciles duæ coſtę per ligamenta teretia ac tenuia extremitatibus eorum proceſſuum, quos (ab acus & ſcriptorij & ſtyli ſeu columnæ imagine) belenoeideis, & graphoeideis & ſtyloeideis nominant, colligant. reliquas vero duas inferiores duo vincula valide cum arytenoeide chartilagine copulant. Et ſanè duo etiam muſculi lati inferiori maxillæ os hyoeides coniungunt, ex tranſuerſis rectæ lineę ipſius oſſis partibus enati, atq; in tranſuerſas etiam inferioris maxillę partes poſt muſculorum ipſi maxillæ propriorum exortum inſerti. Alij vero duo muſculi in extremam maxillam mutuo inter ſe colligati

veniunt.

ueniunt. Horum principium eſt ſupetior terminus rectæ lineæ ipſius lambdoειdeos oſſis. Alij aūt E duo muſculi à radice oſſis graphoειdeos incipiunt, atq; in rectas lambdoειdeos oſſis lineas inferno termino, vtrinq; vnus, inſeruntur. Hæ quidē tres muſculorum coniugationes ipſius oſſis lambdoειdeos propriæ ſunt breuibus quibuſdam motionibus ipſum mouentes. ea quidem quæ à baſi proceſſuū belonoειdeων incipit, in poſteriorem regionem id abducens: reliquæ autem duæ in maxillæ latera ducentes, atque ad maxillam ſurſum trahentes. Cæteri vero muſculi qui ab oſſe hyoειde exortum obtinent, aliarum particularum cauſa † facti fuere: hi quidem in ſcapulas, vt eas moueant, quemadmodum ſuperius diximus: alij in linguam, vt de ipſa quoque dicetur: & vltra hos reliquus qui faucibus extrinſecus inſidet, ſiue quis ipſum vnicum ſed bifidum appellare velit, ſiue duos mutuo ſibi adnatos, quod & mihi ſatius eſſe videtur. Hi aſperam arteriam adſtringunt, & os lambdoειdes retrahunt. †

† *oribaſius addit, potius.*

† *oribaſius addit, deorsū.*

De muſculis linguam mouentibus. C*A*P. 14.

A.ibi.c.14.fol. 18.b

SIcuti "ſanè pceptor noſter Pelops in linguæ diſſectiōe ſcribit, muſculi bubulæ linguę ſexdecim ſunt. Nobis vero, vt ab initio libri dictū eſt, in ſimiæ corpore ob ſimilitudinē, qu am cū hoīe h bet, exercitationē facere ſtatutū eſt. Ex muſculis ergo linguā mouētibusduo quidē à baſibus pro ceſſuū belonoειdeon .i. acus imaginē referentiū incipientes, anguſti longi q; progrediētes in tranſ F uerſas linguæ partes, vtrinque vnus, inſeruntur, obliquorum motuum præſides. Reliqui vero omnes tum ex oſſe caput laryngis ambiente hyoειde & lambdoειde appellato exoriuntur: tum in linguam quatuor ſanè, ſecundum duas nimirum coniugationes inſeruntur, euidenter ipſam mouentes. Quintus bifidus exiſtens, atque ex ſuperiori rectę lineæ oſſis hyoειdeos termino incipiēs ſub linguam inſeritur, ſecundum illius longitudinem ad extremum vſque inferioris maxillæ in ipſum mentum, quod vocant, qua maxillæ oſſa inter ſe coaleſcunt, pertingens. Hic muſculus ſurſum ad maxillam os hyoειdes retrahit, illis oppoſitus, qui id ipſum ad pectoris os deorſum trahūt: Nullam vero manifeſtam in lingua motionem efficit. Sed qui euidenter ipſam mouent, quatuor reliqui ſunt, quorum duo ex ſuperioribus oſſis hyoειdeos partibus, vnde & prædictus ille bifidus muſculus, verum in ipſius lateribus quodammodo magis, exoriuntur. Reliqui vero duo deinceps ex tranſuerſis humilibus q; rectæ lineæ eiuſdem oſſis coſtis enaſcuntur: Inſeruntur autem maiores quidem in mediam linguæ regionem perpetuo ſeſe mutuo tangentes, atque ad eum priorem locum linguæ, quod græce dedemenon, id eſt vinctum appellatur, perueniunt: minores vero in latera, inter hos & eos, qui ab vtraque baſi proceſſuum belenoειdeων procedunt. Sanè horum ſingulorum muſculorum motiones ipſi poſitui reſpondent, obliquorum quidem obliquæ, G rectorum vero rectæ, quemadmodum & tranſuerſorum tranſuerſæ. Et ſanè clarioris doctrinæ gratia qui à proceſſibus acum referentibus prodeunt muſculi, πλάγιοι, ideſt tranſuerſi ſeu laterales vocentur: qui vero ab obliquis oſſis lamdoειdeos partibus, λοξὸι, id eſt obliqui: ſicuti qui à ſuperiori eiuſdem lambdoειdeos oſſis termino enaſcuntur, εὐθεῖς, id eſt recti appellentur. Subijciuntur vero prædictis omnibus muſculis ex imis partibus illi, qui fibras ἐγκαρσίας, id eſt tranſuerſas habent, à tota lingua exorti, atq; in maxillæ os ferè totum, præter quam in mentum, inſerti. Facultatem porrò muſculi hi omnes attollendi curuandi q; linguam obtinent.

De muſculus faucium. C*A*P. 15.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.12.f.18.b

REgio quædam præiacet, gulæ gutturi q; communis, in quam vtriuſq; oſculum aſcendit: hāc vero ipſam regionem, quia anguſta oblonga q; eſt, iſthmum appellāt. Corpus vero hunc locum ambiens pharynga .i. fauces nūcupant, in quibus ſanè faucibus muſculus vtrinq; vnus habetur, tunc munere ſuo fungens, cum vox æditur, aut deglutitio fit. Horum duorū muſculorum caput prope eos muſculos ſitum eſt, qui ab inferioribus partibus in linguę latera aſcendunt.

De muſculis ceruicem mouentibus C*A*P. 16.

A.ibid.c.15.fo, 18.c

ERgo "ceruicis capitis q; communes muſculi, ſuperius enarrati fuere. Tres quidē primæ con- H iugationes eorum, qui ab occipite prodeunt: vna vero alia eorum, qui gulæ ſubiacent. Nam, vt vno verbo dicam, Quicunq; muſculi à capite exorti toti ceruici inſeruntur, ambabus particulis ſunt communes. De proprijs vero ceruicis muſculis, hocloco agendum. Duo ab vtraque ipſius parte ſunt muſculi, alter poſterior potius: alter prior dicendus. Sanè poſterior ex tranſuerſa primæ vertebræ eminentia exoritur, eo præcipue loco, vbi ipſa conuexiſſima eſt. Nam ex priori potius eminentia muſculus ille, de quo ſuperius dictum fuit, exoritur, qui in ſcapulæ ſpinam tendit. Poſterior aūt hic ceruicis muſculus (de quo nunc agere inſtitui) ad ſcapulam vſque deuenit ex omnibus vertebris per valida ligamenta enatus, vt plures muſculi eſſe videātur: inferior q; ipſius terminus, thoracis muſculo in ſcapulę ſimis collocato exquiſite cōtinuus eſt. Alter vero ceruicis prior muſculus principium quidem à perforato ſecundæ vertebræ proceſſu ſumit, ſimul q; cum alijs ceruicis muſculis exoritur, poſtea vero illinc per axillam ad quintam vſq; thoracis coſtam peruenit, ſextam quandoq; etiam attingens: Eius q; portio quædam in primam coſtam clauiculæ ſuccedentem inſeritur. Teres autem quodammodo magis eſt hic muſculus & longus. Et ſanè eius actio, qua ceruici inſeritur, eſt, vt ipſam in priora obliquam flectat: qua vero ad thoracis coſtas puenit, vt illū dilatet. Quare pſtiterit, vt vel duos muſculos inter ſe vnitos † vna cū prædictis exiſtiwemus

† ἅμα τοῖς προειρημένοις id eſt una cum prædictis eſt in Galeni codice. in oribaſio aūt ὁμοίως τοῖς προειρημένοις. i. ſimiliter pdictis.

ſtiwemus

A ſtimemus eſſe,vel ſi vnus eſt ſtatuendus,eum inter thoracis muſculos cenſeamus.Ille enim thoracem dilatare euidenter conſpicitur,non ita tamen euidenter ceruicem annuẽdo mouere. Oppoſitam vero ipſi motionem habet prædictus muſculus,in latera & ipſe,ac ad poſteriora magis totã ceruicem flectens. Quòd ſi ambo vnà tendantur,media totius ceruicis flexura in latera efficitur. Si vero anteriores tantum muſculi,qui vtrobiq; ſunt,dexter nimirum & ſiniſter tẽdantur: totam profectò ceruicem in priora annuere: ſin poſteriores,in poſteriora renuere compellunt.Quòd ſi omnes ſimul quatuor tendantur,ceruix tunc in nullam vergens partem recta euadit: quemadmodum in ea etiam ſpaſmi ſpecie contingit,quæ tetanos græce dicitur.

De muſculo in ſimis ſcapularum ſito thoracem dilatante. CAP. 17.

A.ibi.c.16.d

MVſculum,qui † magna dilatatione thoracem dilatat,in vtraque parte vnum,ſiue ſcapulæ & thoracis communem appellare ipſum quis velit,ſiue thoracis ſolius ex ijs,qui ſecundum ſcapulam ſunt, nihil intererit. Enaſcitᷓ hîc à ſcapulæ baſi, toti thôraci extenſus. Hæc ſanè ipſius pars deliteſcit,vt ipſum intueri prius non poſſis,quàm ſcapulam auferas. Totum vero deinceps,quod ſequitur,conſpicuum eſt,quod nimirum thoraci ad eum vſq; muſculum, qui à ceruice in ſextam
B coſtam deſcendit,inſeritur. Sed & duas quoq; nothas coſtas muſculus hîc iã prope chartilagineos proceſſus conſcendit. Eius autem inſertio haud continua eſt,ſed veluti in exiguos quoſdam muſculos ſingulis coſtis ſingulos partita ac diſciſſa.Deinceps vero poſt vniuerſas huius muſculi priores extremitates exortus principium ſumit maximus muſculorum abdominis, diſciſſis & ipſe exortibus appenſus.

† ἅπαντι τῷ θώρακι, eſt in Galeno.in oribaſio autem, ἅπαντι τῷ σίμῳ id eſt toti ſimæ parti.

De muſculis humeri articulum mouentibus. CAP. 18.

POſtquam muſculos ſcapulam mouẽtes abſtuleris,poſt q; hos illum etiam,qui in ſimis ſcapulæ partibus ſitus eſt,quem nuper ſermone perſecutus fui: facillime iam muſculorum omniũ brachium mouentium numerum deprehendes. Nam cum vndecim in vniuerſum omnes ſint: tres à pectore in brachium aſcendentes,duos ab ilium regionibus,& quinq; ex ipſa ſcapula prodeuntes conſpicies,ſicuti vndecimum poſt hos omnes,qui epomida,id eſt ſuperhumeralem occupat. Sibi enim mutuo muſculi hi,qua humeraria vena eſt,cõnati ſunt: aponeuroſeis q; ſibi mutuo vicinas in brachium infra ipſius caput in priorem partem inſerunt, per rectam præcipue lineam, quæ ſuperne deorſum tendit. Atq; graciliorem quidem aponeuroſin producit muſculus qui à pectoris oſſe prodit: Teretiorem vero quodam modo & carnoſam & ab exterioribus huiuſce parti
C bus ędit muſculus qui ob epomide exoritur. principiũ aũt explantationis huius quidem muſculi eſt & clauicula,& ſcapulę ſpina,& ſuperficiariæ eiuſdem ſcapulæ regiones ferè omnes, quęcunq; verſus humiliorem ipſius coſtam vergunt: Alterius vero,eſt totum pectorale os. inde vero prodeuntes,Alter quidem veluti ſciſſus circa acromiõ,totum brachij caput comprehendit: Alter vero humerariæ venæ exporrectus eſt,& priorẽ axillę partem carnôſam ipſe efficit.fere q; quidquid in pectore eſt carnoſum,ab hoc muſculo eſt: quandoquidem tôti ipſi extenſus eſt. ſatius vero fuerit duos ipſum muſculos non vnicũ ſtatuere. ac qui ab infernis pectoralis oſſis regionibus qui & minor eſt exoritur,fibras toti ſuperiori aduerſas quodam modo oppoſitas q; habet: qñquidem in ſuperioremquidem partem aſcendunt ad propriã aponeuroſin,deorſum incipientes. Reliquæ vero oẽs exortũ quidẽ his ſuperiorẽ ex eodẽ pectoris oſſe habent: feruntur autem in aponeuroſin, tranſuerſæ quidem,quæ à ſublimibus eiſdem oſſis partibus enaſcuntur: leniter vero obliquæ,quę ab humilibus partibus exoriuntur. Ex reliquis duobus alter quidem ab extrinſeca infima q; huiuſce oſſis regione prodiens,ſecundum plurimas quidem partes prædicto illi muſculo bifido ac magno connatus eſt: demum q; in membraneum tendonem finiens, prioribus brachij partibus inſeritur,in ipſum præcipue anterius ſupercilium cauitatis,quod à maiori capite muſculi in bra-
D chio exiſtentis occupatur,qui ſecundum internam regionem venæ,quæ in ipſo conſpicua apparet,exporrigitur, Alter vero muſculus,qui ante,quàm magnus ſit diſſectus, non apparet,à ſuperioribus partibus enaſcens, ex ſecundo quidem & tertio & quarto & quinto & ſexto pectoris oſſibus exoritur: atque ad altiſſimam alterius capitis brachij regionem,quod ad clauiculam ſpectat, aſcendit,illinc q; ligamento membranoſo articulum ambienti inſeritur, validiorem ſanè, quam prædictus muſculus,aponeuroſin obtinens. Duo vero ſunt, qui ab inferioribus partibus ſurſum feruntur: quorum alter craſſiſſimus longiſſimus q; omnium muſculorum brachium mouentiũ eſt: alter gracillimus quidem eſt,longitudine tamẽ ab altero haud ſuperatur. Hic igitur à diſſectionis profeſſoribus merito ignoratus fuit: vt qui,dum male cutis excoriatur, obſcuretur corrumpatur q;.De magno vero muſculo nullus eſt,qui non ſcripſerit: ſed alter magis, alter minus exacte eius naturã explicauit. Gracilis igitur à cuti,quæ circa ilia nothas q; coſtas eſt, aſcendens, ex ipſis præcipue membranis ſub cutim exiſtentibus exortũ habet,perpetuo vero,dum ad axillam aſcendit, craſſitudinẽ quandam acquirens,hinc q; iã manifeſtus muſculus apparens,in membranoſum tendonẽ finit,duobus alijs,quibus ẽt coaleſcit,inſidens.quorũ duorum muſculorũ alter ex humillimo pectoris muſculo,alter ex altera muſculi bifidi portione gignitᷓ. Reliquus vero muſculorum ab imis regionibus ſurſum ad humeri dearticulationem aſcendentium ,qui & maximus eſt,ab il-

lis

A.ibi.c. 17.fol. 18.f

Locus nunc reſtitutus.

lis vertebirs, quibus nothæ coſtæ dearticulãtur,incipit: atq; ſpinali muſculo, & inferiori humilio E
ris ſcapulæ coſtæ termino inſertus,in priora leniter obliquus fertur,aliquouſq; muſculis humilio
ri ſcapularum coſtæ incumbentibus adnatus: & cum è directo axillæ peruenerit, rectus ad ipſam
aſcendit, illic q; per tendonem haud ignobilem leniter latum brachio ſm internas partes apo-
neuroſeos maximi muſculi ex ijs tribus,qui à pectore aſcendunt, inſertus muſculus hic, duobus
coaleſcit muſculis,ei nimirũ,qui ſecundum axillam ſuperſternitur,& ei,qui in gibbi cubiti dearti
culationem pertingit,de quibus in ſequentibus agetur. Qui vero ab ipſa ſcapula naſcunt quinq;
muſculi,in latos tendones cũ oẽs finiant,in brachiũ & ipſi inſerũtur * partem *
vt co nnatus quidem prædicto muſculo propè aponeuroſin ſit ille, qui ex infima parte humilio-
ris coſtæ incipiens,mox q; ex poſterioribus & internis partibus brachiũ ſubiens, tandẽ in ipſum
altiore ſimul & prolixiore graciliore q; inſertionę,prædicti q; muſculi inſertioni coniuncta,ſeſe in
ſerit. Ipſa igitur ex internis brachij partibus exiſtit,prædictã aponeuroſin attingẽs. Enimuero ela
tius hac ipſa in ipſum iam brachij caput ex internis partibus inſeritur tendo muſculi ſimum ſcapu
larum occupantis,validus latus q; exiſtens. Aponeuroſis vero eius muſculi,à quo regio inter ſpi-
nã ſcapulæ & eiuſdem coſtam ſublimiorem media interiacens occupat,in ipſum brachij capitis al
tiſſimũ inſeritur,non in eam certe ipſius partem,quæ verſus clauiculã ſpectat,in quam alter præ- F
dictus inſerebatur: ſed in eam omnẽ quã extrinſecus diſtinguit grandius caput illius muſculi, qui
in gibbi cubiti dearticulationem deuenit. Qui autem coniunctam prædictæ inſertionem habet
qui & ex infernis ſpinę ſcapulę partibus enaſcitur,ac totam eam regionem,quę inter eiuſdem ſca-
pulæ ſpinam & humiliorem coſtam media ſita eſt,occupat, tendonem in brachij caput iam quo-
quo modo extrorſum magis inijcit. Qui vero huic ipſi continuus eſt muſculus,qui & forſan par-
ticula ipſius eſſe cenſebitur,in externas exquiſite brachij partes tendonem mittit. Exoritur vero
hic muſculus à ſuperioribus humilioris coſtæ ſcapulæ partibus à dimidia ferè ipſius parte, vbi ea
gibboſiſſima acutiſſima q; eſt. Horum omnium muſculorum motiones hę ſunt. Muſculus epo
mida occupans,brachium ſurſum per rectam præcipue lineam attollit. Ex ijs vero, qui ab vtraq;
huius parte ſiti ſunt,ab ipſa nimirum ſcapula enati: is qui ſecundum altiorem coſtam exiſtit, attol
lit quidem,ſed ad interiora inclinans: Ex illis autem,qui ſecundum humiliorem coſtam collocati
ſunt: maior quidem & ipſe attollit,verum ad exteriora: qui vero tanquam eius particula eſt, obli-
que brachium ad exteriora adducit. Has autem motiones excipiunt, intrinſecus quidem muſcu-
li qui à pectore aſcendunt,ſiue tres,ſiue quatuor dicere ipſos velis: extrinſecus vero ille, qui ab in-
feriori humilioris coſtæ termino aſcendit. † Igitur ſi omnes à pectore enati muſculi, tam ſuperio- G
res,quàm inferiores ex æquo tendantur,medius efficitur motus: ſi alter duntaxat agat, altior qui-
dem altiorem,humilior vero humiliorem adductionem efficit.Qui vero ſecundum mammam ſi-
tus eſt muſculus,brachium pectori adducit,deorſum q; detrahit. Poſt hos autem,qui in ſuperficie
eſt tenuis muſculus,verſus ilia ſenſim ad latera detrahit: Qui vero pòſt hunc ipſum eſt maximus,
brachium ad coſtas rectum extendit. Poſt hos vero duo qui ſuperſunt muſculi, ab ipſa ſcapula ex
cipiuntur,ad exteriora poſteriora q; membrum circũagẽtes: alter quidem à ſimis ſcapulæ enatus,
brachij caput ad poſteriora circumuertens: alter vero ab inferiore humilis coſtæ termino exortus
eam præcipue partem,in quam inſeri dicitur, ad exteriora abducens. Ambo vero ſimul agentes,
brachij circunductionem,quę fit in vocato diplaſiaſmo.i.duplicatione, efficiunt.

† Oribaſius. [cũ ergo muſculi oẽs qui à pectore naſcuntur, intro brachium adducãt, caput quidem ipſius magis qui altiſſimus eſt attrahit: totum uero membrum ad pectus adducit qui maximus bifidus q; eſt: ambobus uero qui in ipſo ſunt muſculis ſimul tẽſis, æquali tenore attollitur].

** Al. ſub hoc ipſo.*

De paruo muſculo,qui in humeri dearticulatione ſitus eſt. CAP. 19.

PAruus omnino muſculus in humeri dearticulatione occultatur, qui vnà cum minori capite
muſculi illius magni,qui in brachio eſt,exoriens, ſub brachij caput in media regione inſeri-
tur,qua aponeuroſis illius muſculi,qui à ſima ſcapularum parte enaſcitur, illius q; etiam, qui toti
humiliori coſtæ adnaſcitur,ſitæ ſunt. Hunc muſculum quiſpiam tum portionem illius magni,qui H
in brachio eſt,tum vero etiam ipſum per ſe priuatim ſtatuere poſſet. non nihil enim obliquæ ex-
tenſioni conducit.

De muſculis dearticulationem,quæ in gibbo cubiti eſt,mouentibus. CAP. 20.

DEarticulatio "quę κατ᾽ ἀγκῶνα (id eſt in gibbo cubiti ſeu gibbero) eſt,à quatuor muſculis to A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.fol.18.c. 18.h
tum brachij os in orbem ambientibus mouetur. Priores ſanè duo articulum non recto ex-
quiſite flexu vtriq; flectunt,ſed alter introrſum,extrorſum alter inclinando. Nam alter in radij, al-
ter in vlnæ ſeu cubiti os inſeritur, vterq; ſimul membranoſo ligamento dearticulationem com-
plectenti adnatus. Si vero ſimul tenduntur ambo,medius flexus fit,is ſcilicet, qui carpum (ideſt
brachiale ſeu primã partẽ palmæ)ad acromion adducit.Itaq; maior ille muſculus introrſum magis
flectens,euidenter ẽt ante diſſectionẽ conſpicitur,totã priorẽ brachij partẽ cõplectẽs. Incipit ſanè
à ſublimiori ceruicis ſcapulæ ſupcilio,& à pceſſu illo,qui ab anchorę ſimilitudine ancyroeides ap-
pellat: ſupcilio quidẽ per ligamentũ validũ ac teres,proceſſui vero ancyroeidi per aliud ligamen
tum tenuius ſimul atq; exquiſite teres copulatus. Exoritur vero cũ ipſo carniformis quædam ſub-
ſtantia paruo muſculo aſſimilis. Ipſa igitur articulum tranſgrediens ſub brachij caput inſeritur.

hinc

A hinc ligamentum progrediens,per aliud principiũ brachio inſeritur ſupra mediam ipſam regio-
nem,qua huiuſce muſculi corpus fieri incipit,quod in ſe ipſo etiã aliud ligamentũ continet. Hinc
autem deſcendens muſculus per priores partes brachij,ipſum vſq; ad medium tãgit: ab hinc ſub-
limis alteri muſculorũ,qui inibi ſunt, incũbens, in dearticulationem gibbi cubiti inſeritur. Alter
vero primũ quidem prope brachij caput exoritur: deinceps vero per exteriores partes obliquus
in priores vſq;,ad gibbi cubiti dearticulationem pertingit,ac demum in cubiti os inſeritur, quem-
admodum prędictus ille maior muſculus in radij os inſertionem moliebatur. Muſculorum autẽ
gibbi cubiti dearticulationem extendentium,alterum quidem principium ab humilis coſtæ ſca-
pularum dimidio,quod ſcilicet verſus humerum aſcendit,incipit: alterum vero poſt brachij ca-
put ex poſterioribus ipſius partibus exoritur. quę cum mutuo coaluerint, maximum tibi muſcu-
lum,qui in gibbum cubiti lato tendone inſeritur,effeciſſe videbuntur. Sed ſi ſuperiores exortus ſe
cundum fibrarum rectitudinem ſequaris,bifidus tibi tendo hic apparebit: qui exteriorem quidẽ
partem à primo memorato muſculo,alteram vero à ſecundo obtinet. Sanè ambo hi muſculi gib-
bi cubiti dearticulationem extendunt. Verum primus vnà etiam extrorſum inclinat: alter vero
introrſum & ipſe leniter inclinationẽ facit. Muſculi vero ſecundo nominati portio (bifidus enim
B muſculus hic eſt) tota carnea permanens, brachij oſſi in orbem adnata, in poſteriorem gibbi cu-
biti partem inſeritur,rectam quodam modo magis extenſionem circa os cubiti,introrſum leniter
vergentem efficiens. In ſimijs porrò alia etiam quædam in gibbi cubiti dearticulationem reperi-
tur inſertio,quæ obliquam inclinationem verſus exteriora efficit. nam in exteriores dearticulatio
nis partes inſeritur,à tranſuerſa incipiens diuiſione lineáve maximi muſculorum in humero exi
ſtentium,quem à ſpina & coſtis aſcendere diximus.

De muſculis,qui in cubito ſunt,à quibus radius & brachiale digitiq; mouentur CAP. 21.

A. ibid.c.19.fo. 19.b. PRo diuerſis doctrinæ modis,diuerſus non nunquam ſtatui poteſt muſculorum circa cubi-
tum numerus,veluti in anatomicis adminiſtrationibus oſtendimus. Nam ſi exquiſite loqui
velimus,decem & ſeptem erunt: ſi vero tyrones inſtituere,quindecim. Sunt autem ab internis cu
biti partibus ſeptem muſculi collocati,qui nec plures nec pauciores numerari poſſunt. In exterio
ri autem regione minimus quidem numerus,octo eſt: ſi vero connati muſculi diſcindantur ſepa-
rentur q;, maximus erit,decem: medius,nouem. Iam vero perſpicuum eſt, quòd figurata ita ma-
nu,vt cubiti os ſubijciatur: radij vero,ſuperponatur: quatenus aliquid intra vel extra cubitum eſ-
ſe dicunt anatomici: inferius nullus omnino muſculus cubito ſubſternitur: ſuperius vero vnus ra
C dio incumbit,in quo omnes errarunt: verum nos aperte ipſum declarabimus, qui hunc exterio-
A. ibid.c. 20. c ribus alijs nouem connumeramus. Digitos enim quatuor pollice excepto muſculus vnus ma-
gnus extendit ſecundum mediam præcipue totius cubiti regionem ſitus, quatuor tendones in
vnumquenq; digitum ſingulos producens. Duo vero muſculi ab vtraque huiuſce muſculi parte
ſiti ſunt: quorum alter paruos digitos oblique ab alijs abducit: alter tres reliquos his adducit. Si
vero exquiſite loqui velis: duos muſculos hos eſſe ſibi mutuo connatos affirmabis. Hi ergo om-
nes ab vno ligamento velantur apud ipſa præcipue tendonum capita exorto prope inferiorem
cubiti & radij extremitatem. Vnumquodque autem caput tendones producit,digitis,quos mo-
uent,numero æquales. Alij præterea ab vtraque horum parte ſunt muſculi, quorum alter cubito
extrinſecus porrectus,in metacarpion, (id eſt poſtbrachiale ſeu palmam,) qua verſus paruum di-
gitum ſpectat,per vnum tendonem inſeritur: Alter in eam poſtbrachialis regionem,quæ ante in
dicem & medium digitum eſt,per duos inſeritur tendones: Tertius autem præter hos per vnum
tendonem in primum os brachialis apud magnum digitum inſertionem molitur. Enimuero ab
his tribus muſculis brachiale extenditur: ſecundum quidem paruum digitum, vbi extrema ma-
nus veluti in pronam figuram inclinatur: ſecundum vero magnum,vbi in ſupinam: Muſculus
D autem,qui inter hos medius eſt,mediam inter hos ambos,brachialis extenſionem efficit. quemad
modum etiam,ſi reliqui duo muſculi vnà agant,mediam quoque ſumma manus conſtitutionem
acquirit. Sanè muſculo,qui brachiale apud magnum digitum (vt dictum eſt,) mouet,alter adna-
tus eſt muſculus,vt ambo vnus dici poſſint,qui in primum os magni digiti deuenit,illud q; in al-
teram partem ea mouet motione,quæ obliquę quinque digitorum motioni à tribus (vt diximus)
muſculis factæ, proportione reſpondet. Ligamentum porrò & hęc ambo capita in radij ſublimi
tate,alia q; etiam duo brachiale mouentia complectitur. Si vero ambo ſimul extendantur, exten-
ſionem in neutram partem inclinantem magnus digitus ſuſcipit. Reliqui vero ex extrinſecis cu-
biti muſculis adhuc ſuperſunt,tum qui ſuperioribus radij partibus obliquus inſeritur, totus car-
noſus: tum etiam qui ſuperius eidem radio prolixus incumbit, exquiſito nec ipſe finiens tendo-
ne. eius ſiquidem extremitas,carnoſa permanet,lato leniter tendoni membranoſo mixta: atque in
inferiorem radij extremitatem,quà ad brachiale ſpectat,in intrinſeca ipſius parte inſeritur: ſicuti
caput habet,quod ad brachij os pertingit. Cæterorum porrò prædictorum muſculorum ſuperio
ra capita hoc ſe habent modo. Ab extrinſeco brachij capite,quod & condylon, id eſt nodum no-
minant,tres mutuo connati muſculi exoriuntur. Atque altiſſimus quidem quatuor digitos ex-
tẽdit: humillimus,brachiale apud paruum digitum: medius vero inter hos ambos, duos exiguos

digitos extendit. Duo vero reliquorum trium digitorum muſculi in quadam ſui ipſorum partē E
vniti atq; coaliti, à toto propemodum cubito exoriuntur. alter quidem in duos digitos medium
& indicem ex regione, quę apud brachiale eſt, ſeſe inijciens: alter vero in magnum digitum ex ea,
quæ ſupra hãc ipſam eſt, ea inquam, quæ in gibbi cubiti dearticulationem aſcendit. Huic exortus
principium eſt illa ſui ipſius portio, quæ capiti radij ſubiecta eſt. Hoc ipſo pricipio paulo inferius
muſculus ille exoritur, qui magnum digitum mouet, per eam regionem quæ inter cubitum & ra
dium media eſt, deorſum tendens. Sublimior vero hoc ipſo (tum exortum à radio obtinens, tum
totam etiam regionem, quæ poſt exortum eſt, occupans) eſt, qui brachiale apud magnum digitũ
extendit. Qui vero in eam poſtbrachialis partem, quæ ante indicem & medium digitum eſt, inſe-
ritur, extrinſecus quidem vniuerſo radij oſſi incumbit, exortum ecphyſim'ue à ſuperioribus par-
tibus externi nodi brachij obtinens, primo omnium dicto muſculo quatuor digitos extendenti ſu
biectam. Hic muſculus perpetuo quidem & ipſum brachium in primo exortu attingit, parum à
nodo ad ſuperiora aſcendens: non nunquam tamen etiam longius aſcendere videtur. Neq; enim
ad vnguem ſemper prædictos exortus muſculi hi ſeruant, verum aliquando, rariſſime tamen, ali-
quid etiam vel ſuperiorum, vel earum etiam, quæ ad latera ſunt, partium ſibi aſſumunt. Sanè ca-
put ſupra hos habet muſculus ille, qui ipſius radij proprius eſt, per totum eum deſuper extenſus: F
cuius actio eſt, vt ſupinam manum reddat. Reliquus vero alius muſculus eſt radij, in externa re-
gione ſitus, obliquus ſanè, ac ſuperioribus ipſius partibus, non, quemadmodum nuper dictus, in-
ferioribus inſertus. Ideo q; vterq; ipſorum eam radij partem, in quam inſeritur, mouet. Si vero
ambo ſimul agant, ſupinam tunc conſtitutionẽ tota manus ſuſcipit. Exorĩt ſanè hic muſculus tũ
ex eo ligamento membranoſo, quòd circa articulum eſt, tum ex cubiti extremitatibus hoc ipſum
ligamentum tangentibus, quas & qui omnium exteriorum muſculorum brachiale mouentium
humillimus exiſtit, poſt primum exortum conſcendens toti cubito adnaſcitur. Eiuſmodi igitur
poſitionem & naturam & motionem exteriores cubiti muſculi obtinent. Ex ijs autem, qui intra
cubitum ſunt muſculis ſeptẽ numero exiſtentibus duo quidẽ brachiale, duo vero digitos flectũt:
1 totidem aũt alij radiũ in pronum circũagunt. Reliquus vero vnus, qui oĩum gracillimus eſt, ſum-
ma ſub cute porrigitur, per medium pręcipue mẽbrum à ſuperiori ad inferiorem partem tendens,
atq; in teretem tendonem, qua primũ ipſe à muſculo enaſcitur, longe ſupra brachiale finiens, eiuſ-
modi q; vſq; ad brachiale perdurans, vſqueadeo poſtea dilatatur, vt toti interiori extremæ manus
cuti pilis nudatæ ſubnaſcatur. Nullum ſanè articulum, muſculus hic mouet: quanquam omnes
diſſecandi profeſſores, qui ante nos fuere, ſingulos ab hoc muſculo digitos contrahi flecti'que ar G
bitrati ſunt. hic igitur muſculus primus omnium diſſecandus eſt: quippe qui primus omnium
ſub cute porrigatur. Poſt hunc vero, tres alij deinceps ſibi mutuo ſecundum longitudinem ſiti
2 ſunt, vniuerſam internam cubiti regionem occupantes. Ex his, qui exacte poſitione medius eſt,
3 4 prædicto muſculo ſubiacet, validus ſanè, atque in quatuor digitos diſtributus. Ab vtraque vero
huius parte muſculus vnus eſt: alter in brachiale, alter in poſtbrachiale ſimplici tendone inſertus.
atque hi duo muſculi brachiale flectunt: alter quidem cum inclinatiõe ad ſupinum, nimirum qui
in eam brachialis regionem, quæ ante paruum digitum eſt, ſeſe inijcit: alter vero cum declinatio-
ne in pronum, is ſcilicet qui in eum poſtbrachialis locum, qui ante indicem eſt, inſeritur. ambo-
bus vero agentibus medius in nullam'que inclinans partem flexus fit illius, quæ ad brachiale eſt,
5 dearticulationis. Tribus vero his muſculis diſſectis alter inuenitur maximus muſculus medio
ſubiectus, quinque & ipſe digitos flectens, nempe per vnum tendonem, tum primum tertiumq;
quatuor digitorum articulum, tum ſecundum tertiumq; magni digiti os mouet. ſanè huiuſce mu
ſculi tendonibus magnis, alterius prædicti muſculi tendones ſuperuehuntur, ſinguli ſingulis di-
gitis præterquam magno digito, veluti dictum eſt, inſerti. poſtquam autem prope medias articu-
lationes acceſſerint, paruus tendo vtrinq; ſibi ſubiectum magnum tendonem comprehendens H
in principium oſſium, quæ in dearticulatione ſunt, in medio inſeritur. Primus vero & tertius arti
culus à maiore tendone flectuntur, non eodem tamen vtriq; modo. quippe tertium articulum ten
do per ſe ipſum flectit: primum vero, per ligamentum. Quòd ergo vniuerſi tẽdones, qui digitos
mouent, teretes veluti nerui exiſtant, probe diſſectionis profeſſores tradiderunt, non tamen ſupe-
riora tendonum capita muſculorum q; numerum exquiſite ſcripſerunt ita, vt neq; radij motores
muſculos quidam ipſorum oſtenderint, inter quos etiam fuit Ælianus. De his igitur paulo poſt
dicetur. Ex pędictis vero quinq; muſculis is, qui brachiale apud paruum digitum flectit, ab in-
teriori nodo brachij incipit, cubitum etiam contingens: qui vero idem brachiale apud magnum
digitũ flectit, ex ſuperioribus partibus ipſius nodi incipit, Inter ambo vero hęc pricipia origo ex-
ortus illius muſculi, qui in manus cutẽ peruenit, collocat̃. Huic vero ipſi exortui duo muſculi ſu-
biacent, qui magni ſunt, totã eã regionẽ, quæ inter cubitũ & radium media eſt, replentes. Horũ er-
go minor, qui & medius exacte ſitus eſt, ab anteriori brachij capite exoritur, quoquo ẽt mõ & hic
cubitum tangens. Maximus vero huic ſubſternitur, mediam cubiti radij q; regionem vniuerſam
occupans, ambobus oſſibus connatus: tum ipſi cubito apud partes, quę propter gibberum ſunt,
tum brachiali circumnaſceus. Verum hæc ipſius muſculi pars è directo illius inſertionis, quę in

A paruum digitũ fit,ſita eſt.Eſt vero & alia ipſius pars,quę idem principium ſortitur cum prędicto muſculo,à quo quatuor digiti mouentur: hæc autem huius muſculi pars indici digito è directo præcipue eſt. Tertia verò pars,quæ ſanè maxima eſt,regionem,quę inter cubitum, & radium media eſt,occupat. Ex obliquis vero muſculis radium mouentibus, alter tum ex interiori nodo brachij exoritur,capiti eius muſculi connatus,qui ex ſublimioribus nodi partibus exoriẽs, brachiale apud magnum digitum flectit: tum in radij os deuenit,ad mediam ferè eius regionem in ſuperiori parte exporrectus. Sanè muſculus hic radij os tanquã in pronum circumagit. Alter vero muſculus hoc ipſo longe eſt minor,longitudine q; breuiſſimus, tranſuerſam ferè {fibrarum} in partibus brachiali vicinis poſitionem obtinens,atque amborum oſſium cubiti nimirum,et radij extrema copulans,leniter obliquus,à cubito in radium inclinans. Huius quoque muſculi actio eſt, vt radium in pronum circumagat.

De muſculis,qui ſunt in Summa Manu. CAP. 22.

B DVo ſunt muſculorum genera in internis ſummę manus partibus, qui quidẽ parui ſunt neceſſario omnes, inter ſe tamen non parum tum in alijs, tum in magnitudine diſcrepantes. Quinque ergo ſunt,qui oblique introrſum ſurſum q; digitos mouent,ſinguli ſingulis diſtributi. Sextus magnum digitum,quem etiam antichira(quaſi promanũ ideſt pollicẽ dicas)appellant, indici adducit. Septimus paruum digitum à reliquis longiſſimè abducit. Horũ igitur muſculorum,ſurſum introrſum q; totos digitos inclinantiũ, quatuor quidem ab indumẽtis, tunicis'ue eos tendones ambientibus,qui primum,tertium q; articulum flectere dicebantur, incipientes,in tenuem tendonem mediocriter teretem finiunt,toti laterali parti ſecundum vnumquemq; digitum inſerti,per quem prædicto motu eos mouent. Quintus vero,qui magnum digitum longiſſime ab indice abducit,caput habet primo brachialis oſſi appenſum: qui muſculus poſtquam & ipſe in tendonẽ æque,ac alij tenuem finierit,magno itidẽ digito inſeritur, eandem q; motionẽ molitur. Qui vero hunc ipſum indici adducit,contrarium huic motum obtinens,oblique trahit digitum in ſuum ipſius caput, quod poſtbrachiali ante medium digitum appenſum eſt. Similem autem huic genere motionem habet alius muſculus, qui à primo brachialis oſſe, quod poſitura humile eſt,exoriens,in infernas partes parui digiti inſeritur, manu nimirum ſecundum naturam figurata,conſtituta q;, ipſum à parameſo ideſt anulari digito abducens. Iure igitur muſculus hic,
C & qui maximum ab indice abducit, aliis quinque muſculis multo ſunt maiores, quippe quibus in brachiale appendi,quò longior motus fiat,opus ſit. Quibus vnà cum tendonibus ablatis, alij muſculi in poſtbrachiali poſiti,in conſpectum tibi venient, omnibus certe diſſectionis profeſſoribus,mihi q; etiam diutius ignorati: qui à ligamento oſſa brachialis circumprehendente ſecundum eam præcipue partem,vbi & brachiale deſinit,& poſtbrachiale incipit, exortum ſumentes, in primam cuiuſque digiti dearticulationem accedunt, bini ſingulis dicati digitis, atque vtrobique in mediam regionem inſerti,vt lateris etiam aliquid complectantur: ob id'que ipſum cum quadam in latus inclinatione primum vniuſcuiuſque digiti articulum flectunt, quem etiam articulum per ligamentum magnos tendones circumplectens flecti dicebamus. †In magno vero digito neque ſimilis ex toto eſt ipſa prædictorum muſculorum * * eo, qui magnum digitum longiſſime ab aliis abducit, minor eſt: digito'que prope ſecundam dearticulationem inſeritur, non admodum quidem ipſam mouens,ſed primam magis. Reliqui vero deinceps ſecundam dearticulationem flectunt,alter quidem prædictum ipſum maiorem tangens, ſurſum'que vergere flexionem faciens: alter poſt hunc leniter in latus inclinans. Horum profectò prædictorum vndecim muſculorum commune officium eſt,vt articulationem, quæ ab vnoquoque poſtbrachia-
D lis oſſe cum brachiali eſt,eouſque flectant, quouſque ipſa flecti apta eſt. Breuiſſimũ autem id eſt: nam, quæ in hoc loco ſita ſunt oſſa,mutuo ſibi ipſis ſunt coarticulata,non,quemadmodum digitorum oſſa, dearticulata. Quapropter & prima magni digiti articulatio euidentem certe habet motum: quæ vero eſt ipſius poſtbrachialis cum brachiali,latentem penitus q; obſcurum obtinet. Sanè non nunquam in magno digito duo ſoli muſculi apparent, qui ſimili modo, quo cęterorum digitorum muſculi, ſe habent: illi q; etiam ſæpenumero ita inter ſe ſunt coaliti, vt vnus in vnoquoque digito eſſe videatur.

† Cod. ẽt græ. corruptus eſt. κατὰ δὲ τὸν μέγαν δάκτυλον οὐθ' ὁμοία κατὰ πᾶν ἐστὶν ἡ τῶν εἰρημένων μυῶν, τοῦ τὸν μέγαν δάκτυλον ἐπὶ πλεῖστον ἀπάγοντος τῶν ἄλλων, μικρότερός ἐστι. Vt trãſtuli. Cod. ẽt Oribaſii videt mendoſus. κατὰ δὲ τὸν μέγαν δάκτυλον οὐκ ἴσος ἐστὶν ἀριθμός. εἷς μὲν γὰρ μικρότερός ἐστι. id eſt ĩ magno vero digito nõ eſt æqualis numerus, vnus etenim minor eſt.

** Orib. habet ἄρρεπη, i. & in neutrã partem vergere.*

De muſculis Thoracis. CAP. 23.

EX thoracis muſculis,qui coſtis interiacent (i. in eis ſunt locis, quę meſopleuria, hoc eſt inter coſtalia appellantur,) duo & viginti ſunt, fibras nacti longitudine contrarias: neque enim quemadmodum muſculi à ſpina in pectoris os finiunt, ita etiã eorum fibræ: ſed à coſta in coſtam inſeruntur obliquæ, X literę adſimiles †. Exteriores ergo fibræ à ſuperioribus in inferiores coſtarum partes procedentes, thoracem dilatant: quæ vero in profundo ſitæ ſunt, ipſum contrahunt.

† Oribaſius addit, contrariam inter ſe externæ, & internæ poſitione habentes.

hunt. His vero contrariæ ſunt, quæ ſecundum chartilagineas coſtarum partes, quæ ad pecto- E rale os ſunt, habentur: nam quæ in ſuperficie ſunt, contrahunt: quæ in profundo, dilatant. † Altera vero exiguorum muſculorum coniugatio primas coſtas ſurſum trahit, quemadmodum duæ aliæ decimam, vndecimam'que detrahunt. Duodecima enim coſta extra ſeptum tranſuerſum obliquo abdominis muſculo minori connata eſt, non nunquam tamen circunſcriptionem proprij muſculi ipſam detrahentis habere conſpicitur. Aliæ vero tres muſculorum coniugationes à ceruice deſcendentes, thoracem dilatant: maxima, quæ in ſimis ſcapularum eſt: minor, quæ ante hanc ipſam coniugationem: minima, quæ poſterius collocatur. Superiora porrò principia primæ quidem memoratæ coniugationis eſt prima ceruicis vertebra, ſicuti ſecundæ ſecunda: tertia vero per ligamentum membranoſum ex apice tum dimidiæ partis vltimæ colli vertebræ, tum duarum primarum dorſi vertebrarũ enaſcitur. Sanè prima coniugatio ad nothas vſq; coſtas procedit: ſecunda ad quintam vſque: tertia verò, licet tertiæ coſtæ adnaſcatur, valide tamen in quatuor etiam ſuccedentes inſeritur. Omnes hi muſculi, atque vltra hos etiam, phrenes (id eſt mentes, ſeu ſeptum tranſuerſum) thoracem dilatant. Contrahunt autem tum intercoſtales muſculi dimidiis ipſarum fibris: tum qui ſpinalibus muſculis ſecundum coſtarum radices ſunt exporrecti: tum ſuperior rectorum muſculorum abdominis portio: tum denique qui coſtas vlti- F mas detrahunt. Thoracis etiam contractioni aliquid conducunt non nunquam abdominis muſculi. De his vero omnibus in commentariis de cauſis reſpirationis oſtẽſum eſt. Quæ ſiquis perlegat, euidenter ferè omnium memoratorum muſculorum actionem cognoſcet, quam ſuperiores diſſecandi profeſſores ignorarunt.

† Orib. addit. At in notharũ coſtarũ muſculis ad extremum vſq; eadem eſt fibrarum natura: neq; enim hæ vllam habent flexionem.

De muſculis ſpinalibus. CAP. 24.

MVſculi "rhachithæ id eſt ſpinales, à ſecunda quidem ceruicis vertebra incipiunt: verum aut tot numero ſunt, quot & ipſæ vertebræ à ſecunda incipiendo, ſibi ipſis mutuo connati: aut vnus eſt maximus ab vtraque ſpinæ parte, ex pluribus muſculis conflatus. Omnium horum muſculorum fibræ leniter obliquæ ſunt: quæ ſi paulum tendantur, vnamquanque ex continuis ſibi vertebris ad ſeipſas inclinant. Si verò ambæ tum, quæ à dextris, tum quæ à ſiniſtris cuiuſque vertebræ ſunt, tendantur: recta tunc permanens, in nullam q; partem vergens ſpina, in poſteriora recuruatur: & ſi per totam ſpinam ita fiat, cum moderata quidem fibrarum ten- G ſione, tota extenditur: violentius autem ipſis tenſis, retrorſum recuruatur, affectionem, vocatæ à Græcis κυφώσει, id eſt gibboſitati, contrariam acquirens.

A. l. 1. f. 1. d. 5. ſũm. 2. cap. 21. fol. 19. g

† *De muſculis ſpinam flectentibus.* CAP. 25.

IN "ſuperiori quidem parte vniuerſa ad quartam vſque, non nunquam vero vſque ad quintam thoracis vertebram duo ſunt muſculi, quos ſtomacho ſubiici ſuperius diximus, ſpinam flectentes. In inferioribus vero, quæ ſecundum lumbos ſunt, tota interior lumborum regio duos maximos habet muſculos, quos omnes diſſecandi profeſſores, pſoas nominant. Sanè ſupra ſeptum tranſuerſum hi muſculi ad vndecimam, aliquando vero ad decimam thoracis vertebrarum inſeruntur, eam ſpinæ partem, quæ ſecundum ipſos eſt, flectẽtes. Id vero, quod inter hos, & predictos interiacet, quod certe thoracis medium eſt, nullum peculiarem muſculum obtinuit, ſed ſimul cum partibus vtrinque exiſtentibus mouetur. H

† In Galeno quidem eſt hoc caput, in Oribaſio tamen totus hic cõtextus cõtinuatus legitur: & ita omnino videt legendum.

A. ibidem.

De muſculis epigaſtrij, ſeu abdominis. Cap. 26.

OCto "in abdomine ſunt muſculi, vtrinq; quatuor. Omnium quidem exteriores, ac primi, qui à thorace obliqui deſcendunt, † maximi omnium qui inibi ſunt, muſculorum: ſecundi ſub his, qui ab ilibus aſcendunt: tertij his contigui, recti ſunt: quarti, qui peritoneo connati, poſitione tranſuerſi ſunt. Enimuero recti, toti carnoſi exiſtunt, à pectore ad pubis vſque oſſa exporrecti: & circa quidem vmbilicum, ac paulo etiam vlterius ſibi mutuo adiacent, ſeſe q; tangũt: ab hinc vero coaleſcunt, ac tandem in pubis oſſa inſeruntur. Eorum vertex tendo eſt membranoſus, ad thoracis principium aſcendens. Is tamen diſſectionis profeſſores ob id iure latuit, quod, qui in pectore ſunt muſculi, ſibi ipſi incumbunt. Nam, ſi illi auferantur, membranoſus hic tendo euidenter, tum cum ſummo pectorali oſſe, tum cum tranſuerſis etiam eiuſdem oſſis partibus vniuerſis, qua ipſum chartilagineis coſtarum partibus coarticulatur, coaleſcere conſpicitur, ad primam vſque coſtam, cui appenſus eſt, aſcendens. In hac eadem coſta eſt, & aliud prædicti muſculi carno

ſum

† Oribaſius addit, vſq; ad pubis oſſa.

A. ibi. ca. 22.

A ſum caput,quod tendonem in hunc ipſum iniicit:exortum autem cum parui illius muſculi, qui in clauiculis eſt,inſertione coniunctum habet.Et ſanè infra quoq; ad hypochondrium intercurrens,diuidens'ue linea quædam in ipſo albicans inſpicitur:poſt quam totum id, quod ſuperius eſt ad clauiculam vſq;, alius muſculus ſtatui poteſt, coſtarum coarticulationes contrahens. Qui vero à thorace obliqui ad abdomen deferuntur muſculi duo,incipiunt quidem à ſexta plerunq; coſta,enaſcuntur vero & ex omnibus ſuccedentibus coſtis,ex diſtantibus nimirum principiis ſingulas propagines ſecundum vnamquamque coſtam prope eam regionem, qua os in chartilaginem degenerat,ſortiti,in inferioribus partibus anterioris muſculi thoracis, & eius, qui in ſcapularum ſimis collocatur. Dum autem ipſi attenuantur,tum per inania loca (græce ceneonas) deferuntur,tum ilium oſſibus infiguntur, in membranoſos tendones terminati:per hos ipſos autem tendones pubis oſſibus inguinibus'que inſeruntur. In hoc vero loco perforati ſunt:ac per id foramen tum muſculus ille, qui ad vtrunque teſticulum deſcendit, cui cremaſter, id eſt ſuſpenſor, nomen eſt inditum, tum etiam vna cum hoc muſculo ſeminale vas, vena inquam,& arteria, & peritonæi propago quædam pertranſeunt. Quicquid vero horum muſculorum ad abdomen ad prædictos vſque muſculos rectos aſcendit, paulatim expanditur:hinc'que in membranoſum

B tendonem ceſſans, exterioribus ipſis muſculis inſeritur:vt peculiare operculum ipſorum, tale eſſe videatur, quale plurimis ipſorum membranæ eſſe conſueuerunt. Tertia vero coniugatio obliquorum muſculorum contrarias prædictis fibras obtinet, ex inferioribus nimirum partibus oblique aſcendentes:carnoſo igitur exortu ex ilium oſſibus incipiunt, ac ad rectos progrediuntur muſculos,illic'que ceſſant, tranſuerſis muſculis in aſcenſu inſidentes, coſtis'que quatuor nothis ſeſe inſerentes:apud ipſos præcipue chartilagineos earum proceſſus. Sanè & quædam horum muſculorum membranoſa, ac tenuis propago rectis abdominis muſculis infigitur, obliquorum extrinſecorum deſcendentium,qui maximi ſunt, proceſſui ſubiecta. Inferior vero ipſorum aponeuroſis ſubiectorum tranſuerſorum aponeuroſei vnita, in pubis oſſa, in interioribus iam quodam modo eorum partibus inſeritur:æque ac prædictorum muſculorum aponeuroſis, perforata. Intra memoratos obliquos muſculos tranſuerſi muſculi habenur (quæ eſt quarta,ac vltima muſculorum abdominis coniugatio,) qui à notharum coſtarum finibus, in internis ipſarum partibus,atque à tranſuerſo proceſſu vertebrarum lumborum enati,ac deinceps membranoſo ligamento copulati, apud rectam tandem ſpinam oſſis ilium, in tranſuerſam aponeuroſin membranoſam,ac tenuem peritonæo inſertam finiunt:atque id, quod ex hac aponeuroſi,& pe-

A.l.1.f.1.d.5. ſum.2. cap.21. fol.19.g

C ritonæo conflatur,multos medicos latet, peritonęum id eſſe opinantes. Quin & in vocatis gaſtrorhaphiis, id eſt abdominis ſeu ventris ſuturis, tanquam membranam ipſum conſuunt:modum'que in ſuis commentariis ſcribentes,quo ſutura abdominis fieri debeat, tanquam de membrana diſſerunt.Itaque aponeuroſis ipſa in inferioribus partibus peritonæum relinquit:ipſum q; ſolum nudum ibi apparet. Aponeuroſis vero ab extrinſecis partibus rectos, carnoſos'que muſculos circumambiens,extremitati'que ſuperpoſitorum muſculorum vnita, oſſibus tandem pubis inſeritur. Horum octo muſculorum vſus ſimul,& motus in libris de vtilitate particularum abunde dicti ſunt.Dicetur tamen & nunc eorum ſumma. Itaque ad exufflationes, & ad vocatas ſpiritus cohibitiones id eſt καταλήψεις, atque ad acutas,magnas'que voces, tum ad vomitus,ventris'que deiectiones,conferunt.Eorum inſuper inferior portio, præcipue'que illorum,qui veſicæ incumbunt,mingendi actioni conducit. †

A.ibidem.

† *Oribaſius addit intro hypogaſtriũ contrahentes.*

De muſculis in teſtes deſcendentibus. CAP. 27.

A.ibidẽ.c.23. fol.20.a

D DVo" graciles muſculi in vtrunque teſtem perueniunt:quorum alter à pubis, alter ab ilium oſſe per membranoſum ligamentum tenue exoritur:illinc vero per meatum,qui ad teſtem deuenit,deferuntur:poſtea dilatati erythroeiden membranam complectuntur. Ipſorum officiũ eſt teſtem ſurſum attollere,vnde non nulli cremaſteras id eſt ſuſpenſores,ipſos appellant.

De muſculo, qui in collo veſicæ eſt. CAP. 28.

A.ibi.c.24.b

CArnoſus "muſculus in orbem circumiectus eſt veſicæ collo: maxima vero ipſius pars inferius ſubiecta eſt. Muſculus hic veſicę oſculum,quo nihil inuolũtarie effluat,claudit,ſimul q; vrinam,quæ per ipſum fertur,propellit.

De muſculis pudendi. CAP. 29.

A.ibi.c.25.b

DVos "quidem valde obliquos,exiguos'que muſculos pudendum habet, in eius exortum inſertos: duos item alios connatos, aut vnum bifidum carnoſum, inferne quidem ipſi ſubiectos magis, nihiloſecius tamen in orbem id ipſum complectentes. Horum igitur capita in

ta in nullum os manifeſto perueniunt: Reliquorum vero duorum, in oſſa pubis nominata. Sanè E
prædicti omnes quatuor muſculi pudendo tum rigiditatē, dum ipſum tenditur: tum motiones,
dum ad latera, vel ad ſuperiora quatitur, præbere poſſunt.

De muſculis ſedis. CAP. 30.

EXtrema *ſedis ora muſculum cuti commiſtum obtinet, vt vel cuticuloſum muſculum dicas, A.ibi.c.26. fol. 20.b
vel muſculoſam cutim: hoc q; præcipue inueniri licet in prioribus partibus. Alius vero mu
ſculus èxquiſite teres, tranſuerſus, ſedi circumiectus eſt, qui ſi tendatur, ipſam claudit: atque in me
dio quidem ſui ipſius corpore os coccyga, id eſt cuculum vocatum tangit: ab vtraque vero parte
in pudendi exortum terminat. Reliqui duo muſculi membranoſi exiſtentes, exoriuntur quidem
ex internis partibus tum oſſium pubis, tum lati vocati oſſis: inferuntur vero vtrinque vnus, obli
qui ſurſum ſedem attollentes: ſimul'que etiam pudendi exortum iidem muſculi trahunt.

* ἀκριβῶς, i. exquiſite. Oribaſius legit ἀζυγὴς, id eſt ſine pari.

De muſculis mouentibus Dearticulationem, quæ κατ' ἰσχίον, ideſt in Coxendice eſt. CAP. 31. F

DEcem "quidem ſunt muſculi, qui dearticulationem, quæ in coxendice eſt, mouent: in qui- A.ibidē.c.27.o
bus non parum oberrarunt, tum alij diſſectores viri, tum Lycus ipſe Quinti diſcipulus,
qui ipſos quinque eſſe opinatus eſt, intrinſecus quidem tres, extrinſecus vero duos: ex alijs au-
tem quinque tres quidem omiſit, duos vero permutauit, quippe qui actionem ipſorum igno-
rabat, poſitionem'que ſolum conſiderabat: vnà enim cum aliis omnibus muſculis dearticulatio-
nem genu mouentibus ipſius τῷ μηρῷ, id eſt femori, incumbunt. Non ita tamen ſe habet rei
veritas, vt Lycus arbitratur, ſed vt nos dicemus. Alter quidem ipſorum, qui & omnium,
qui illic ſunt, muſculorum maximus eſt, introrſum, retrorſum'que femur adducit. Alter vero
introrſum quidem non nihil etiam τὴν κνήμην, ideſt tibiam, maximopere vero totum femur mo
uet: ita vt reliqui tibiam ſolam mouentes, octo ſint. Siquis vero aperte intueri muſculos co-
xendicis dearticulationem mouentes voluerit, illi opus erit, vt, qui circa femur ſunt, vniuer-
ſos, à quibus tibia mouetur, prius auferat. Sed quia poſitionis ordo ad eos prius, qui in coxen-
de Arti. ſect. 3. t.43. 7a.272.h dice ſunt, nos ducit, hinc etiam & nos ſermonem inchoabimus. Cum Pſoa quæ haud exiguus
muſculus eſt, ab vndecima thoracis coſta incipiat, interior quidem eius portio per validum liga- G
mentum interiori coxendicis parti inſeritur, eo præcipue in loco, vbi os quidem pubis vocatum
incipit, os vero ilium deſinit: exterior autem in principium oſſis ilium inſeritur: reliquum
vero ipſius pſoæ vniuerſum iuxta internas oſſis ilium partes progrediens, denſum quendam
ex illo etiam oſſe exortum carnoſum ſuſcipit: poſtea, cum ambo vnicus euadit, per validum
tendonem leniter latum paruo femoris trochanteri (quaſi dicas rotatori) inſeritur: totam ip-
ſius rotunditatem occupans. Muſculus hic flectit ſimul, & introrſum magis totum femur in-
uertit. Huic etiam prædicto paruo trochanteri alter quidam exiguus muſculus colore liuidus
inſeritur: ab oſſis coxendicis baſi incipiens prope eam τῆς πυγῆς, id eſt clunis ſeu natis, ſimiæ re-
gionem, quæ nuda, excarnis'que conſpicitur. Huius muſculi tendo prædictis exiſtens ſimilis, to-
tam inferiorem partem parui trochanteris comprehendit, non nihil etiam internæ eiuſdem occu
pans. Muſculus hic humilis adductionis eſt auctor: qui conſpici non prius poteſt, quàm Maxi-
mus ille omnium muſculorum, qui in femore ſunt, auferatur: qui toti pubis oſſi inſidens, ac non
nihil etiam coxendicis ex tranſuerſis ſimul, imis'que partibus ad nudam vſque, & excarnem re-
gionem comprehendens, in totum femur carnoſis ipſum anſis amplectens, inſeritur: atque eis
quidem fibris, quæ ex imis partibus apud nudam nimirum, excarnem'que regionem exoriun- H
tur, proxime'que ad genu dearticulationem perueniunt, retrorſum magis femur abducit, ad alte-
rum ſimul femur leniter adducens: eis vero, quæ altiores ſunt, adducit ſolum: ſicuti illis, quæ altiſ
ſimæ ſunt, ſuperne'que inchoantes in primas femoris partes inſeruntur, adducit, ſimul'que etiam
ipſum ſurſum attollit. Hoc ergo muſculo diſſecto, tum prædictus muſculus liuidus euidenter,
tum aliæ etiam muſculorum circunſcriptiones haud euidenter apparent, aliquando quidem
duorum, non nunquam vero trium: quos ſiquis inter muſculos numerare voluerit, plures,
quàm decem eſſe muſculos coxendicis dearticulationem mouentes affirmabit. Ex poſteriori-
bus vero, quæ ſecundum natem ſunt partibus primus quidem eſt, qui in ſuperficie collocatus eſt
muſculus, poſitione, vſu'que muſculo epomida occupanti proportione reſpondens: exquiſite
enim femur extendit, in poſteriora trahens. Ex ſuperioribus vero ipſius exortibus duo carnoſi,
& vnus membranoſus exiſtunt: ex carnoſis maior à recta oſſis ilium ſpina incipit: minor à duo-
bus oſſibus, iſchio, & coccyge vocatis: medium vero horum, quod altum eſt, membranoſum
totum exiſtit. Muſculus hic poſteriorem partem capitis femoris circumprehendit: parum'que
etiam ab ipſa progrediens, atque in latum tendonem decliuem finiens, poſterioribus femo-

ris

A ris partibus inſeritur: exquiſite hoc in loco inhæreſcens coaleſcens'que exortui muſculi illius latam ac carnoſam aponeuroſin habentis, qui in externas tibiæ partes inſertus, genu dearticulationem ad exteriora inuertit. Sanè nec prædictam muſculi coxendicis inſertionem intueri exquiſite poteris, niſi hunc prius muſculũ diſſecueris. Eſt aũt & eiuſdem altera quędam carnoſa apophyſis, quæ ad femur inter duos interiores muſculos deſcendens, ipſis q; etiã aliquo pacto ſeſe inſerẽs, per mẽbranoſum tendonẽ ex omnibus inferioribus illius partibus enatũ, anteriores muſculos ad genu vſq; circumprehẽdit. Secundus vero ſub prædicto muſculo in ſuperficie collocato alter muſculus eſt admodũ craſſus carnoſus q;, ex omnibus ferè extrinſecis partibus oſſis pubis & ilium enatus, ſimul q; etiam muſculo ex inferioribus oſſis lati partibus exorto vſque ad coccygem inſertus: ac prope quidem ilium os prędicto muſculo ſubiacet. Superior vero ipſius portio, quæ ad lũbum ſurſum extenditur, ſub cute ſita eſt, cui prædictum mẽbranoſum illius muſculi principium circumnatũ eſt. Hic muſculus in tendonẽ validum terminans, toti vertici magni trochanteris inſeritur, totũ ipſum femur ſimul extendens, & ad interiorem regionem caput ipſius trahens. Huic muſculo alius colore liuidus muſculus ſubnaſcitur, ex internis lati oſſis partibus exoriens, aponeuroſin q; prædictæ magni muſculi aponeuroſi cõnatam gignens: ſed illa quidẽ in priora capitis tro-
B chanteris aſcendit: hæc autẽ poſt ipſum caput eſt, ad verticem vſque trochanteris aſcendens, ac non nihil internæ regionis ſimul occupans. Hic muſculus ſurſum ſimul & extrorſum femoris caput trahit. Alius præterea muſculus paruus craſſus q; eſt, qui ex externis infernis q; ilium & coxẽdicis oſſis partibus exoriens, prędicto magno muſculo ſubnaſcitur: in validũ & ipſe tendonẽ latum finiens, internis partibus primi proceſſus magni trochãteris vſque ad gluton i. natem inſertus. Hic muſculus caput femoris ſurſum tollit, vna q; etiam ad exteriora inuertit. Duo adhuc ex ijs, qui femur mouent, ſuperſunt muſculi, in poſteriorem magni trochanteris cauitatem, robuſtis ac leniter latis tendonibus inſerti: exoriuntur ſanè ex totis pubis oſſibus alter intrinſecus, extrinſecus alter: atque intrinſeci quidem inſertio in trochanterem ſublimior eſt: continua aũt eſt & extrinſeci: Hi muſculi naturale etiam foramen oſſis pubis occupant: in media ſui ipſorum regione membranoſum ligamentum habentes: ac in poſterioribus quidem partibus in idem mutuo coeunt, coxendicis oſſi carnoſis anſis in orbem adnati. Muſculi hi femoris caput circumagunt, ad interna quidem ſimul & priora primus muſculus, ad externa vero & poſteriora alter. Decimus vero vltra memoratos muſculus ab internis femoris partibus locatus, quem quiſpiam fortaſſis & tibiam mouere affirmabit, euidentiſſime certe totum femur introrſum adducit, Verum paulo mox qualis'nam hic
C muſculus ſit, in muſculorum genu dearticulationem mouentium enarratione, quandoquidem inter eorum numerum reponitur, declarabimus.

De muſculis genu dearticulationem mouentibus. CAP. 32.

A. ibid.c. 28.e NOuem *muſculi ſunt, qui dearticulationem, quæ in genu eſt, mouent, non decem, quemadmodum Lycus vna cum pleriſque alijs viris diſſecandi profeſſoribus exiſtimabat: totum vnum muſculum ignorans, de quo poſtremo dicturus ſum: nimirum tum ab eo deceptus muſculo, qui ad internum femoris nodum ad genu deſcendit, à maximo etiam illo femoris muſculo, qui totam internam regionem ſimul q; poſterioris non parum occupat. Verum hic non ſolum non inſeritur tibię oſſi (cum tamen omnino inſeri deberet, ſi ipſam moturus eſſet,) ſed ne ipſis etiam, quæ in dearticulatione ſunt, ligamentis: quemadmodum non nulli ex ijs muſculis facere ſolent, qui obſcurum quendam motum efficiunt, Vehementes enim motiones vniuerſæ, muſculis dearticulationem prętergreſſis, ſuccedenti q; membro inſertis, perficiuntur: paruæ vero, vbi muſculi in ligamenta infiguntur. Sed qui inter omnes femoris muſculos maximus eſt, nequaquam genu dearticulationi inſeritur, quamuis proxime ad ipſam accedat. Quòd ſiquis quoquo modo ab hoc
D muſculo dearticulationis ligamenta attingi dicat, nec ita profecto æquum ſit ſuſpicari illius duntaxat dearticulationis ipſum eſſe proprium, ſed certe ambarum communem: ſuperioris inquam, quæ in coxendice, & præſentis huius, quæ in genu eſt. Nam coxendicis dearticulationem euidenter vehementer q; mouet: quippe qui exortum ex toto pubis oſſe, & inſertionem in totum femur molitus eſt. Motio vero quæ in genu eſt, ſi ſanè vlla eſt, obſcura certe omnino eſt, quandoquidem à minimis anſis peragitur. Verum hæc de maximo muſculo femoris ſufficiant. Ex alijs autem muſculis primus in ſuperficie eſt anguſtiſſimus longiſſimus q;, ex media recta oſſis ilium ſpina enatus, atque per interiora femoris ad genu delatus, illic q; in anticnemion (i. priorem tibiæ partẽ quam quidam ocream vertunt) non multo poſt dearticulationem inſertus. Hic igitur muſculus ad interiora ſimul tibiam flectit, & ſurſum ipſam altam quoquo modo attollit, atque ad eam figuram totum crus agit, in qua præcipue conſtituitur, cũ nos mollientes ac ſubigentes, ipſum ſuper alterius femur attollimus. Proximus vero huic inſertionem in tibiæ os non per extrẽmitatem carnoſam, quemadmodum prior, ſed per tendonem leniter latum molitur: atque incipit quidem ab oſſibus pubis: inſeritur vero in ipſum maxime anticnemion: introrſum ergo & hic tibiam inuertit, in rectam etiam ipſam attollendo. Qui vero plerunque quidem ab interioribus partibus, * *explantatio nem intelligit*

non nunq̃ vero paulo infra prædictum muſculum illi continuus exiſtens per tendonẽ ſimiliter in E
anticnemion inſeritur, flectit ſimul, ac ad exteriora inuertit tibiã oblique, quẽadmodũ & ipſe obli-
quus locatur. nã ex internis externis q; oſſis coxendicis partibus enatus, ac deinde per poſterio-
res femoris partes oblique exporrectus, mox q; totam genu dearticulationem prętergreſſus, in in
teriora tandem inuertitur: obliquus q; in eam tibię partẽ, quæ excarnis viſitur, quam ſanè anticne
mion appellant, inſeritur. Huic muſculo continentem exortum obtinent tres alij muſculi: Alter
quidem ab exterioribus partibus validus admodum: qui ſanè & per externas femoris partes ex-
trinſecus delatus, infra genu in externas tibię partes gracili latoq; fine carnoſo inſeritur, extrorſum
ipſam inuertens: Reliqui vero duo ſuperius quidem principium ex internis regionibus, quæ nu-
per dictis duabus proximę ſunt, moliuntur: ita vt quatuor exortus mutuo ſibi congredientes ac
proximi ſint, qui ex prioribus partibus baſis oſſis coxendicis exoriuntur. Deueniunt autem, al-
ter quidem prædictis duobus proximus, qui ſanè maxima ex parte colore liuidus inuenitur, in in-
ternam tibiæ regionem haud multo poſt dearticulationem, flectens ſimul & ad exteriora ipſam
per tendonem leniter teretem inuertens: Alter vero hunc ſubſequens, internis femoris partibus
quæ ſupra genu dearticulationem ſunt, inſeritur vſque ad internum nodum, vnde etiam alter mu-
ſculorum qui in poſteriori carnoſa tibiæ parte (quàm gaſtrocnoniam i. tibiæ ventrem appellant) F
ſiti ſunt, enaſcitur, quo cum etiam ipſo muſculus, de quo nunc ediſſero, inſeritur: tibiam q; per il-
lum non nihil ad internas partes ſimul trahit, precipue q; cum prædurâti ipſi fuerint. Hic muſcu-
lus introrſum ſimul & parumper retrorſum agit femur. Hunc ipſum muſculum ſuperius inter co
xendicis articulum mouentes, decimum nominaui: reieceram q; doctrinam de tota eius natura fa
ciendam inter muſculos genu dearticulationem mouentes: † Reliqui vero tres femoris muſculi
anteriores genu dearticulationem extendunt. Duo quidem in ſuperficie ſiti, validi, in robuſtum
ac latum finiunt tendonem, qui inſertus in orbem q; adnatus vniuerſo patellæ oſſi, vſque ad ti-
biam progreditur, prioribus eius partibus ſeſe inſerens: Qui vero ſubtus oblitescit, in patellæ prin
cipium inſeritur, ligamentis q;, quæ circa dearticulationem ſunt, inhæreſcit: atque in extremitate
quidem non, ſicut prędicti, neruoſus exiſtit, ſed in prioribus partibus: in interioribus vero carno-
ſus: duplex enim manifeſte eſt. Atque ego hunc non vnicum muſculum, ſed duos potius poſuiſ-
ſem, niſi mihi ab antiquorum doctrina diſcrepare, vbi magna me non cogeret neceſſitas, præca-
uiſſem. Anteriorum vero horum muſculorum principia quatuor numero ſunt: Atque aliud ex
accliui ſpina oſſis ilium infra eum muſculum anguſtum, qui primus omnium dictus eſt, exoritur:
Aliud ab externis femoris partibus ſecundum ipſum præcipue gluton. Hoc igitur caput maxi- G
mum ex anterioribus muſculum gignit, qui vniuerſam exteriorem femoris regionem occupat:
Quod vero nunc prius dictum eſt, muſculum licet hoc ipſo quoquo modo minorem, alijs tamen
magnitudine grandiorem gignit: quippe qui totam priorem femoris regionem non nihil q; etiã
interioris occupat. In idem vero duo hi muſculi coeunt, vnam q; aponeuroſin efficiunt: atque (vt
ante dictum eſt) in patellæ os deueniunt. Muſculus vero ille duplex ipſis ſubiectus, qui femori in
orbem adnaſcitur, alterum quidem caput obtinet, quod primum magni trochanteris proceſſum,
ceruicem q; capitis femoris atttingit: alterum vero, quod à priori femoris regione infra nuper di-
ctum enaſcitur. Atque hoc ipſum exquiſite rectum per priores femoris partes ad patellam vſque
deuenit, totum carnoſum permanens: Alterum vero, quod ſuperne incipit, extremitatem mem-
branoſam efficiens, in internum femoris caput deſinit. Quamobrem multo magis hi, duo muſcu-
li cenſentur, quàm illi, qui vnicum efficiunt tendonem. Prædicti ergo omnes muſculi deſuper per
femur deſcendentes, genu q; dearticulationem mouentes, vt ego quidem exiſtimo, rectius vtique
nouem dicerentur. At ne in minimis rebus ab antiquis diſſecandi profeſſoribus diſcrepare videa-
mur, octo dicantur. Paruus vero quidam alius muſculus ſub dearticulatione deliteſcit in ipſo po-
plite (ἰγνύαν appellant) caput habens ligamentum validum ac teres, quod propè externum femo H
ris nodum enaſcitur. Deuenit hic muſculus in tibię os, obliquus quodam modo magis per poſte-
riores partes dearticulationis ſuperuectus, ad ipſam flectendam natus.

† *oribaſius addit quandoquidem cum ipſis ſitus eſt.*

De muſculis, qui in tibia ſunt, à quibus tum totus pes, tum digiti mouentur. C*A*P. 33.

QVatuordecim "muſculi tibiæ in orbem circumiecti ſunt, ſeptem ex poſterioribus partibus, A.l.1.f.1.d.5.
& ſeptem alij ex prioribus. Cur autem viri in diſſecandi munere celebres habiti, octo ip- ſu.2.c.29.fol.
ſos eſſe exiſtimarint, in adminiſtrationibus anatomicis dicitur. Igitur ex ijs, qui in poſte 20.g
riori tibiæ parte ſiti ſunt muſculi, tres in calcanei, ideſt πτέρνης os finiunt, tres alij tum digitos, tum
totius pedis dearticulationem flectunt. Septimus in tendonem finiens, ſub nuda excarne q; tota
pedis parte in latitudinem expanſus inſeritur. Eorum igitur, qui in calcaneum inſeruntur, duo
à poſterioribus partibus capitum femoris illic exiſtentium exoriuntur: tertius vero ipſis ſub-
iectus, ex ſuræ ſeu fibulæ, ideſt περόνης, oſſe in ipſo vertice exortum habet. Hic ſanè muſculus ad
finem vſque carnoſus perdurat, in calcanei os poſteriori in parte deſcendens. Alij vero duo,
vbi in vnum mutuo peruenerint, ac gaſtrocnemiam quam vocant: prægreſſi fuerint, tendonẽ

validum

A validum gignentes,calcanei fini inſeruntur,proxime prædictæ inſertioni carnoſæ muſculi illius, qui ex ſura enaſcitur. Alius vero quartus muſculus eundem verticem,quem alter prædictorum muſculorum,is nimirum,qui ab externo femoris nodo exoritur, obtinet: verum in gaſtrocnemia ab ipſo manifeſte ſeparatur: & iam in latiſſimum tendonem finiens, primum quidem oſſi calcanei deorſum dilatatus,poſtea (vt dixi) toti pedi ſubſternitur. Huius vtilitas eſt,vt ſolidum & tenſum,durum q; ac pilis etiam nudum,facile q; ſentiens,vocatum pelma i. pedis veſtigium, efficiat. Eorum vero, qui in calcaneum infiguntur, officium eſt,vt ſimul cum ipſo totũ pedem retrorſum abducant. Horum quatuor muſculorum duo quidem craſſitie fere ſunt æquales,ex quibus coeuntibus tendo in calcaneum inſertus gigni dicebatur. Qui vero ſublimiorem carniformem q; inſer-
A.ibidem.h tionem in calcaneum ſortitus eſt, dimidia ferè eſt pars vtriuſque horum,colore liuidus exiſtens. Qui autem tendonem pedi ſubinhærentem gignit,tertia quodam modo eſt ipſorum pars. Reliquorum vero trium poſteriorum muſculorum alter quidẽ ſuræ oſſi adnatus ex {ſublimioribus} ipſius partibus,qui & maior eſt,in validum quodã modo tendonem terminans.inter calcanei os et tibiæ finem ad inferna pedis pretergreditur. Huic autem hoc in loco alter tendo adiacet, ſimul q; ad inferna pedis pretergreditur,à muſculo ex tibia exorto genitus. Hi igitur duo tendones in digi-
B tos pedis inſeruntur: primus quidem in medium,& anularem : ſecundus in paruum, & eum, qui veluti index eſt. Magnus enim digitus ſolus omnium ab vtriſq; propaginem aſſumit: non quòd duo tendones in ipſum infigantur,ſed quia vnus ex vtriſq; genitus ſit. Nonnunquam vero medio etiam digito hoc vſu venit. Alius vero quidam tendo ex alio muſculo per medium prædictorum deſcendente,exortum habens, poſtquàm proxime ad calcaneum peruenerit, ſecedit ſolus ad anteriora quodã in loco leniter cauo,deorſum in tibiæ epiphyſi innixus: poſtea inde inuerſus, rurſus ad inferna pedis,in ipſo precipue tarſo (i. prima parte plantæ) inſeritur,dilatatus verſus magni digiti partes magis,retrorſum q; & extrorſum leniter pedem inuertens. Quemadmodum qui in calcaneum infiguntur,retrorſum ſimul q; extrorſum pedem abducebant. Videretur q; muſculus hic prædicti illius muſculi portio eſſe,quem in paruum digitum & eum,qui veluti index eſt, inſeri dixi.
* Non parua prædicti tendonis portio in prædictũm magni digiti phalangen ſeu internodium inſeritur,oblique ipſum leniter q; ad exteriora extendens. Superiores vero exortus hoc ſe habent modo. Eius qui ad duos medios digitos peruenit,exortus ex ſuræ oſſe eſt ſecundum totam ipſius lõgitudinem ex ſuperioribus partibus à vertice ſummo vſque ad imũ finem: principium q; tertij muſculi ex ijs,qui in calcaneum inſeruntur, huic in poſteriori ac interiori magis parte adia-
C cet ſuperiacet q;: hic enim in poſterioribus magis ipſius cruris regionibus exortũ habet. Alter verò muſculus,qui paruum hunc digitum & eum,qui veluti index eſt,flectit, ex poſterioribus tibiæ partibus infra caput principium ſumit. Muſculus hic craſſitudine ferè dimidia illum,qui medios digitos flectit,ſuperat. Tertius vero muſculus,qui huius ipſius pars eſſe exiſtimatur, qui q; in tarſum pedis infigitur,videri q; non prius poteſt,quàm hi diſſecentur,regionem,quæ inter tibiam & ſuram media interiacet,occupat,ambobus oſſibus ſuperne deorſum ſecundum longitudinem adactus. Huius vertex in tibiæ capite eſt,qua ipſa ſuræ coniungitur: & qui enaſcitur tẽdo,cõſpicuus ante (græce σφυρους appellatos) euadit. Quo in loco {tendones hi} per ligamentum tranſuerſum validum,quod calcaneum tibiæ ligat,cõſtringuntur. Poſteriores igitur muſculi tibiæ hoc modo ſe habent. Priores vero,quantum ſanè ex primis exortibus cognoſci poteſt,iure tres eſſe à nonnullis diſſectionis profeſſoribus iudicati fuere. Satius vero fuerit ipſos ſeptẽ ponere, quemadmodum in anatomicis adminiſtrationibus demonſtratur. Qui igitur totum pedem extendit, atque in tarſum inſeritur, qui & omnium anteriorum muſculorum maximus eſt, ab exterioribus tibiæ partibus ab ipſo ſanè capite incipit, ac toti ipſi tibiæ per longitudinem circumnaſcitur. Qui autem ipſi adiacet,pars q; ipſius eſſe iudicatur: eundem exortum in ſuperiori parte facit: reliqua vero
D vniuerſa parte ſuper prædictum muſculum extrinſecus incumbit,neutiquam tibiam ipſam attingens. Hic muſculus in primum os magni digiti inſeritur,ipſum oblique leniter ſurſum trahens. Poſt hos deinceps eſt aponeuroſis in totum magnum digitum,à qua extenditur,ſecundum longitudinem inſerta. Huiuſce aponeuroſeos muſculus gracilis admodum exiſtens, exortum ex media inter tibiam & ſuram regione molitur,ambo hæc oſſa comprehendens. Cum q; prope magnum digitum fuerit,ligamentum quoddam prætergreditur,quod eam vtilitatem habet,quam in curribus circuli,per quos aurigæ habenas traijciunt. Poſſet q; hos tres muſculos quiſpiam vnum cenſere. Qui vero poſt ipſum eſt,qui digitos extendit, à ſuræ capite, qua ipſa tibiæ coniungitur, incipit,toti q; ipſi adnaſcitur, cæteris omnibus prolixior,ac in anteriorum muſculorum medio collocatus. Porro ſuperior primus q; huius muſculi exortus ligamentum eſt ex exterioribus tibiæ partibus enatum apud ipſum exquiſite ſuræ caput. Poſt hos vero alij tres muſculi ſunt ex ſuræ oſſe exortum habentes: vnus magnum pedis digitum flectens: alter gracilis paruum extrorſum abducens: tertius totum pedem ſurſum tendens. Horum primus ex ipſo ſuræ principio exortum habet,ſumma ſub cute tenſus: illinc vero ad eam pedis regionem,quę ante paruũ digitum eſt, peruenit: ex exterioribus partibus aſtragalum ſeu talum amplexatus: quo etiam in loco in teretem tendonem finiens,per inferna pedis in primum magni digiti articulum peuenit. Vbi autem huiuſce

muſculi exortus ceſſat, ibi ſecundi ex memoratis muſculis caput eſt: nec longe poſt principium E muſculus hic in tendonem teretem deſinit, totus gracilis exiſtens. Poſt hunc vero, ferè iam proximum eſt ipſius ſuræ medium, vnde tertius muſculus pedē reſimans exoritur. Deuenit vero & hic ad externas partes, quæ propter malleolum & talum ſunt, in vnum finiens tendonem, qui poſtea tendo in os paruo digito præpoſitum inſeritur. Bifidus autem ipſe in exortu euadit, inæqualibus ferè portionibus: per medium q; ipſius tranſit ille, qui paruum digitum extrorſum abducit. Tres hi muſculi vnus eſſe ob primi exortus communitatem ab aliquibus diſſecādi profeſſoribus iudicati fuere. Horum ſeptem muſculorum maximus idem q; craſſiſſimus eſt, qui primus omnium me moratus fuit. Mutuo vero inter ſe ſunt æquales, ſecundus & quintus, ambo in principium primi oſſis magni digiti deſcendentes: ſecundus quidem ex ſuperioribus interioribus q; pedis regionibus: quintus autem ex infernis partibus. Poſt prædictos tum medius omnium, qui digitos extendit, tum poſtremus numeratus, qui totam dearticulationem mouet, craſſitudine ferè ſunt æquales, longitudine vero haud ęquales: ſed qui digitos extendit, longior exiſtit. Reliqui vero duo muſculi tum paruus tertiusq; numeratus, qui in magnum totum digitum ſuperne: tum ſextus qui in paruum extrinſecus deſcēdit: craſſitudine nec ipſi inter ſe æquales ſunt: ſed qui in magnum digitum deuenit, tripla vel quadrupla eſt craſſitudine: gracilis enim admodum eſt, qui in paruum deuenit: F Longitudine vero mutuo inter ſe quodam modo ęquales ſunt. Igitur in omnibus his muſculis quamuis aliquid diſſecandi profeſſores prętermiſerint, mentiti q; ac hallucinati fuerint, ne vnum tamen omnino ipſorum neglexerunt. Eum vero muſculum, qui in poplite eſt, haud ſcio, cur omnes pręteriere, longitudine certe breuem, haud tamen imbecillum, ac præcipue circa eius caput, quod eſt ligamentum quoddam robuſtiſſimum ab externo femoris nodo enatum: hunc vero occultat tum dearticulatio ipſa, tum ligamentum quod extrinſecus ex femore in tibiam porrigitur. Eſt autem leniter quodam modo obliquus muſculus hic, ideo q; & tibiæ flexionem non exacte rectam, ſed ſenſim ad exteriora inclinantem efficit. Quintusdecimus ex ijs, qui in tibia ſunt, à nobis muſculus hic numeretur, hic inquam, qui inter eos, qui dearticulationem genu mouent, poſtremo dictus fuit.

De muſculis, qui ſunt in pede. CAP. 34.

NOn, quemadmodum in ſumma manu duo tantū muſculorum genera, vtrunque in intrinſeca eius regione collocatum, inerant: ita etiā in pede ſe habet. Sed certe qui totos digitos obliquo motu mouent, numero ſeptē exiſtentes, ſimilem poſitionē obtinent: ac ij præterea, qui vniuſcuiuſq; digiti primum mouent articulum, eandē proportionē habent. Duo vero alia vltra hæc in G pede ſunt muſculorū genera: alterū ſuperne tarſo incumbens: alterū ſimiliter inferne ſubiectum. Qui igitur ſuperne incumbunt, digitos obliquo motu agunt, cuiuſmodi ſanè motu muſculi, qui à cubito deſcendebant, digitos manus mouebant. Qui vero inferne ſubijciuntur, ſecundum articulum cuiuſque digiti flectunt. A.ibi.c.30.f.i.21.a

Quæ prius de muſculis pedis in lucem ædita fuerant. CAP. 35.

QVoniam amici mei iudicarunt de muſculis pedis compendioſius q̃ pro aliorum proportione hoc in libro à nobis declaratum fuiſſe: iccirco quę in ſecundo anatomicarum aggreſſionum libro dicta fuere, in hunc librum legenda trāſtuli. Quę ita ad verbum ſe habent. In pede quatuor ſunt muſculorum genera, non quemadmodum in manu duo: tria quidem in inferioribus pedis partibus: vnum vero in ſuperioribus, tarſo exporrectum. Hi ſanè muſculi quinq; obliquis digitorum motibus pręſunt, proportione reſpōdentes ſeptem illis muſculis, qui in externa manus regione habentur. Qui vero ſub pede ſiti ſunt, ſeptem, & hi cum ſeptenis, qui in manu ſunt, proportione ſimiles ſunt, ſingulos digitos obliquo motu mouentes. Quorum duo, quemadmodum in manu à primis brachialis oſsibus exoriebantur, ita & ipſi in pede à primis tarſi oſsibus exorientes, extrinſecos digitos longisſime ab alijs abducunt. {Reliqui vero quinque paulopoſt H dicentur.} Alij autem ex infernis regionibus ſunt muſculi exigui, qui ex tendonibus digitos flectentibus, priusquam illi (tendones inquam) ſingillatim ſcindantur, exoriuntur. Horum muſculorum munus eſt medium cuiuſque digiti articulū flectere. Sciſsis enim iam tendonibus alij quoque minores muſculi innaſcuntur, muſculis ijs, qui intus in manu obliquum vnicuiq; digito motum ſuppeditant, proportione reſpondentes. Quatuor ſanè & hi numero ſunt, quemadmodum etiam illi. Accedentibus vero tum duobus illis prędictis, qui extremos digitos ab alijs longisſime abducunt, tum vno etiam illo, qui magnum digitum ei, qui veluti index eſt, adducit, totus eorum numerus ſeptenarius euadit. Tertium vero aliud eſt muſculorum genus, qui ſubter pedem ipſis oſsibus inſeruntur, eis, qui in manu à diſſecandi profeſſoribus penitus ignorati fuere, proportione reſpondentes. Quos profecto contueri poteris, ſi tendones omnes, ſicuti illic, exciderìs. Horum ſanè poſitio omnis, numerus, atq; vtilitas pro illorum ſunt ratione, quos in manu eſſe prædiximus. Duo enim ante primam ſingulorum digitorum dearticulationem collocati, mediocriter illos flectunt: Atque ſi ſimul ipſi agunt, cum nulla in latus inclinatione flectunt: ſin priuatim alteruter, cum modica in latus inclinatione flectit. Non nunquam tamen ſibi inuicem adeo continui repeꝛiuntur, vt vnus eſſe in vnoquoq; digito videatur.

Galeni



GALENI DE NERVORVM DISSECTIONE AD TYRONES LIBER INTEGER

Auguſtino Gadaldino Mutinenſi interprete.

Liber hic in græcis exemplaribus impreſsis corruptus ac mutilus legitur.

Cerebrum eſſe Neruorum originem. C*A*P. 1.

A.l.1.f.1.d.5. ſu. 3. c.1. fol. 21.c

QVòd nulla ſanè particularum animalis, nec motum quem voluntariũ nominamus, nec ſenſum, ſine neruo habeat: quod q; ſi neruus inciſus fuerit, ſenſu ac motu ſtatim priuetur particula: iam ab omnibus conceſſum eſt medicis. Quòd "autem principium neruorum ſit ipſum cerebrum, quemadmodum & ipſius etiam dorſalis medullę: quod q; nerui alij quidem ex ipſo cerebro, alij ex dorſali medulla oriãtur: non omnibus certe compertum eſt, quamuis id, quod ex diſſectione apparet, hoc ſe habeat modo.

De Prima Neruorum à cerebro exorientium Coniugatione. C*A*P. 2.

A.ibid.c. 2.e C IPſi quidem "anteriores in cerebro ventriculi, dum ad priorem procedunt partem, paulatim ad modũ figurę coni coarctantur, quouſq; ad naſi principiũ perueniãt, perpetuo ſibi mutuo appoſiti, ſeſe q; contingentes, vt nihil inter ipſos ſit mediũ niſi tenuis meninx membranáve. Ab vtraque aũt horũ ventriculorũ parte, alter dextra alter ſiniſtra eſt neruus craſſitudine notabili, ac prope omnibus alijs neruis mollior: qui à cerebro exoriens, in oculos extra caluariam per quoddam procedit foramen, quod tanta prorſus latitudine, quanta neruus craſſitudine eſt. Collocatũ aũt eſt hoc foramen, quà primũ oculorũ regio oriri incipit: tibi q; nerui hi, ſi inſpexeris, veluti quædã oculorũ radices eſſe videbuntur. Diſſoluuntur aũt non in multas ſanè fibras, quemadmodum cæteri omnes nerui, qui inſtrumentis eos ſuſcipientibus diſtribuũtur, ſed admirabili quodam alio modo, quẽ nec verbis facile eſt explicare, nec ſi audias, prius fortaſſe credes, quàm tuis oculis hoc ſpectaculũ intuitus fueris. Nam vterq; dũ intra oculũ ſibi è regione ſitũ immergitur, in latũ ſeſe extendit: ipſum q; qui in oculo eſt vitreus humor vocatus, ſphęræ modo in orbẽ circuit, nihil etiamnum à cerebri natura inibi differens. Quin & ſolis his neruis ante, quàm in oculos inſerãtur, aperte intus ſenſibilis quidam meatus adeſt: vñ & hos ipſos non nulli diſſectionis profeſſoris, meatus non neruos appellant: non nulli vero neruos opticos viſorios, ab actione nimirum imponentes nomen. Et hanc coniugationem, primam omnium à cerebro proueniętium neruorum, quæ omnibus alijs eſt mollior, numerant.

D

De Secunda Neruorum à cerebro prodeuntium Coniugatione. C*A*P. 3.

A.ibidem.f ALia "vero deinceps eſt coniugatio, quæ muſculis oculos mouentibus diſtribuitur, multo profectò, quàm prędicta, durior & minõr.* Et ſanè foras è caluaria excidit prope illam, vt potequas tenuiſſimum os diſterminat.

* μικρότερος eſt in quibuſdã antiquis. aliter tamen μακρότερος, i. lõgior.

De Tertia Neruorum à cerebro exorientium Coniugatione. C*A*P. 4.

A.ibi.f HVic "ipſi non in primo eius exortu, ſed dũ per caluariam progreditur, tertia adiacet coniugatio neruorũ, vocant aũt ipſos molles: qui tibi, ſi mentem eis diligentius adhibeas, quãplures in prima ſtatim radice eſſe videbunt: at ſi negligẽtius inſpexeris, oẽs vnus eſſe apparebũt. Molliores igitur re uera ſunt nerui hi, quàm qui in ſecũda nuper dicta, ac quarta, ac vlla alia deinceps ſequenti coniugatione habent. Adhuc q; etiam magis tales apparẽt, ꝙ cũ plures numero ſint, ac capillorũ modo tenues, mutuo ſibi citra vllam aut cõpreſſionem aut complicationem adhærent.

De Quarta Neruorum à cerebro venientium Coniugatione, & multa quoq; de tertia. C*A*P. 5.

A.ibi.h QVarta "vero neruorum à cerebro prouenientium coniugatio, paulo ijs durior, † poſt exortum ſtatim cum tertia permiſcetur, ſimul q; prætergreditur, primum quidem craſſam ipſam cerebri membranam, poſtea vero ipſum etiam capitis os: deinde rurſus ad

† In impreſsis μετὰ τὴν ἔκφυσιν. in antiquis tñ legitur κατὰ τὴν ἔκφυσιν, i. in exortu.

oris

oris palatum ſecedit. Tertia porrò coniugatio, quemadmodum ex multis primo videtur radici- E bus componi: ita quoq; multifariã diſcinditur. Nihil enim intereſt ſiue ſolui à ſeipſis inuicem prę dictam neruorum collectionem dixeris, ſiue diſcindi totum, cùm partes dehiſcant: nec ſecus inter erit ſiue partes ipſas à ſeipſis mutuo diſcriminari dicas, ſiue earum vnamquanque à tota collectio- ne naſci. † Prima igitur ipſorum particula ſecedit in inferiorem capitis partem tendens, id quod diſſectionis profeſſores latuit. Commune autem eſt foramen, per quod, tum hæc neruorum por- tio deorſum fertur, tum ipſius carotidis ſeu ſoporariæ arteriæ reliquum, ad cerebrum aſcendit: ab vtroque certe latere vna. Nam ſi hoc quandoque in oratione non dicatur, ſubaudiendum tamen à vobis perpetuo eſt: vt qui ſemel nuper audieritis nullum vel à cerebro, vel à dorſali medulla pro deuntium neruorum, non coniugatum eſſe, (vltimo eo excepto, qui à dorſali medulla progredię te enaſcitur: ille enim ſolus ſine coniugio eſt, propterea q dorſalis medulla iã in neruos abſumpta fuerit) ſed ſemper à dextra alterum, alterum à ſiniſtra mutua ſibi ipſis magnitudine exquiſite æ- quales, exoriri. Quonam igitur modo nerui hi per collum ac thoracem ad eas, quæ infra ſeptum tranſuerſum ſunt partes, & quænam eorum ſit diſtributio, procedens oratio declarabit. Nunc ad reliquas tertiæ coniugationis partes reuertamur. Nam cum illa è caluaria excidit, ſecundam qui- dem attingit: non ei tñ permiſcetur quemadmodũ aliæ quædã vti narrabimus: ſed varie, veluti iã F diximus, ſcinditur. Confeſtim igitur excidit particula ipſius apud maxillæ dearticulationem, in priorem aurium partem emittit, neruis à quinta coniugatione prouenientibus, permiſta. quo autem modo permiſceatur, paulo poſt audies. Hæc porrò exigua quædam ipſius eſt particula. At qui veluti trũcus eſt omnium ab ipſo naſcentium partium, quę & ipſæ ramorum ac virgultorum rationem obtinent, bifariam primo ſcinditur: deinde vtrunque ipſorum membrum in multas ſe- catur particulas. Et alterum quidem tum in muſculos temporales, & manſorios, diſtribuitur: tum in omnes etiam alios, qui à ſuperiori maxilla exoriuntur. gingiuis præterea dentibuſque ac cuti, quæ circa faciem eſt per hos neruos ſenſus eſt. Alterum vero membrum tum ad dentium, qui in inferiori ſunt maxilla, radices ſcinditur, eadem nimirum proportione, qua prius membrum in ſu- perioris maxillæ muſculos ſcindebatur: tum ipſis etiam gingiuis ac labris inferioribus diſtribu- tiones ac propagines perinde ac illud ſuperioribus, mittit. Plurima autem eius pars in linguæ tu- nicam diſſipatur. Et hanc neruorum coniugationem guſtatoriam aliqui appellant, quando qui- dem per hos guſtandi fit ſenſus. Talis igitur eſt tertiæ coniugationis diſtributio. Dictum præte- rea eſt & de quarta quã rectè à tertia ſeiunctam, & ad palatum peruenięntem inuenit Marinus: de qua & nos quoq; in libris de adminiſtrationibus anatomicis diſſerimus. G

De quinta coniugatione neruorum à cerebro exorientium. CAP. 6.

DEinceps vero altera eſt neruorum coniugatio, quam Marinus quintam nominat: quãuis non ex vna exquiſite radice exurgat, ſed ſibi mutuo vicinæ ſunt. alter q; ex altera exoritur neruus: Ac in priori quidem magis parte, qui auditorius vocatur, qui vnà cum dura cerebri mem brana ſimul exoriente, in auditus foramen incidit: cum qua in latitudinem ſeſe explicans, meatũ ſublinit. A poſteriori vero parte alter in aliud quoddã lapidoſi oſſis foramen incidit, quod cæ- cũ appellatur. Sic enim veteres diſſectionis profeſſores hoc foramen nominãt, propterea quòd an fractum illum per quem neruus foras poſt aures excidit, haud poſſent perfecte perforare. Statim vero, & hic neruus illi tertiæ coniugationis neruo, qui foras excidere apud maxillæ dearticulatio- nem dictus eſt, permiſcetur: non quòd ille ad hunc perueniat, ſed quòd hunc ipſum ad ſe aduen- tantem, expectet. Ex vtriſq; autem commixtis maxima pars vel (vt melius dicam,) totum ferè, in latum illum muſculum quem & myodes platyſma, id eſt muſculoſam dilatationem appellamus, ſcinditur, qui cuti ſubnaſcẽs buccam, ſine maxilla mouet: qui ſanè à nobis vnus nimirum & ipſe vtrinque exiſtens, inuentus eſt. Nam te ſemper hoc meminiſſe oportet, vt in omnibus per con- H iugationem intelligas: licet quandoque in oratione prætermittatur. Eiuſmodi igitur eſt diſtribu- tio quintę coniugationis. nam licet manifeſte duplex exiſtat, vna tamen propter Marinum eſſe concedatur.

A.ibid.h

De ſexta coniugatione neruorum à cerebro exorientium. CAP. 7.

SExta vero neruorum à cerebro orientium coniugatio vno quidẽ vtitur foramine, quòd pro- pe infernam ſuturæ lambdoeideos, ſitum eſt: Cum primum tamen ex cerebro oritur, trium ha bet principia neruorum, qui cùm extra caluariam excidũt, varie tum inter ſeipſos, tũ cum adiacen tibus, de quibus paulopoſt dicam, miſcentur.

A.ibi.fol.22.a

De ſeptima coniugatione neruorum à cerebro prodeuntium. CAP. 8.

SEptima adhuc reliqua eſt coniugatio neruorum à cerebro orientium, quæ maxima ſui ipſorũ parte in linguæ muſculos diſtribuitur. nam quędam parua ipſorum particula in eos quidem ſemper peruenit muſculos: qui tum ſcutiformi laryngis chartilagini, tum humilibus lambdoeidis oſſis lateribus communes ſunt: in alios autem quoſdam, non ſemper.

A.ibid.c

De mutua

A *De mutua harum Coniugationum Complicatione, de q; Anatomicorum circa has diſcordia & ignoratione.* *CAP. 9.*

COmmiſcentur autem, vt diximus, inter ſeſe nerui infra caput tendentes, tum qui à tertia coniugatione, tum etiam qui à duabus nouiſſime dictis proueniunt. Quin etiam neruorum à dorſali medulla naſcentium prima & ſecunda coniugatio, multam cum his neruis commiſtionem facit: tibi q; ſæpius quidem, quod ex altero ad alterum perueuit, veluti vinculum quoddam duntaxat ambobus commune eſſe videbitur: non nunquam vero id ipſum, alterum quidem neruorum auget, tanquam ad illum acceſſerit, ſeſe cum eo admiſcens: alterum vero minorem reddit, tanquam ab ipſo receſſerit. Quapropter in his neruis cognoſcendis confuſi ſunt omnes diſſectionis profeſſores, & inter ſeſe maximopere diſcreparunt, ac in vnoquoq; plurimum ignorarunt. Nam quædam, quæ non ſolum in cunctis animalibus non apparent perpetuo, ſed ne in ſimijs quidem ſolis, ipſi ac ſi nunquam aliter ea ſeſe haberent, aſſeueranter ſcripſerunt: quædã vero non in ſimijs ſolum, ſed in alijs etiam animalibus, quorum ſex eſſe genera in libris de anatomicis adminiſtrationibus oſtendo, ſimiliter perpetuo ſe habere, omnino ignorarunt. Exempli cauſa, omnibus proprijs gutturis muſculis nerui à ſexta coniugatione ſecundum tres ab vtroq; latere inſertiones diB ſtributi ſunt, vt eæ omnes ſex numero exiſtant. Nouerunt autem non nulli quidem duas duntaxat ipſarum: non nulli vero neq; has.

De Sextæ Coniugationis neruorum à cerebro orientium diſtributione. *CAP. 10.*

A.l.1.f. 2.d. 5. ſo. 3. c. 2. fol. 22.a

SAne gutturis muſculi, qui cum alijs partibus communes ſunt, non ſemper à ſexta coniugatione neruos ſuſcipiunt, quemadmodum nec qui os, quod à ſimilitudine Λ & Υ litterarũ græcarum lambdoides & hyoeides dictum eſt, oſſi pectoris connectunt: de quibus in libris de adminiſtrationibus anatomicis exquiſite pertractatur. In quibus etiam libris de trium illorum neruorũ traditur diſtributione, qui per id foramen, quod prope finem ſuturæ lãbdoideos eſt, dicuntur exoriri: quãuis omnes ferè diſſecandi profeſſores in vtroq; latere vnum eſſe ſoporarijs nimirum arterijs inhæreſcentem exiſtiment: quem ſi laqueo intercipias, mutum confeſtim reddetur animal. Ab his igitur neruis etiam gutturis muſculi propagines ſuſcipiunt. Reliquorum vero duorum alter tum in faucium muſculos tum in linguæ radicem: alter tum in ſcapulæ muſculum illum latũ, tũ alios quoſdam qui inibi ſunt, peruenit. Ipſos etiam diſſectionis profeſſores latuerunt nõ paucæ propagines eorum neruorum arterijs ſoporarijs inhęreſcentium, quos ſolos plurimi (vt dixi) ſextam eſſe coniugationem exiſtimant: quas quidẽ propagines illi, dũ per collũ & thoracẽ feranC tur, faciunt, anteq̃ ori ventriculi, in quod plurima iſtorum neruorũ portio inſeritur, ac diſſeminatur, incidant. Illud certe admiratione eſt dignum, quòd quaſdam ex his neruis particulas in ſeptũ tranſuerſum diſtribui dicant, cùm tamen ipſum ne minimam quidem omnino ex hac coniugatione portionem ſuſcipiat. At quòd viciſſim ex medio thorace non nullæ horum neruorum portiones ad quoſdam gutturis muſculos veniant, non etiam dicunt, nec quam facultatem hi nerui habeant: quãquam ſi hi læſi fuerint, cauſæ ſunt, vt animali vox deficiat. {Et magna neruorum arterijs inhærentium coniugatio, propterea quòd hi eorum particulæ ſunt, vocem deſtruere, ſi lædatur, poteſt.} Varia autem eſt horum neruorum infra ſeptum tranſuerſum diſtributio. Nã & quaſdam particulas à dorſali medulla, que illic eſt, ſuſcipit: & ad viſcera, quæ inibi ſunt, diſſeminatur: & ijs etiam, quos ſuperius à tertia coniugatione per collum ac thoracem deferri diximus, admiſcetur. Quanquam rurſus hi ipſi nerui, qui ad coſtarum radices deferuntur, ſextæ coniugationis eſſe propagines ab omnibus exiſtimantur. Varia igitur eſt & horum neruorum commiſtio tum cum intercoſtalium neruis, tum ijs ferè omnibus, qui ad lumbos parui feruntur, tum poſtremo cum eorum neruorum reliquijs, qui ad ventriculi os veniunt. Varia deniq; eſt, & quæ intrà peritonęi regionem eſt diſtributio, quam nunc mihi ad exquiſitam diligentiam elaborare non eſt propoſitũ. D Sed ſatis eſt, ſi non ignoremus, quòd ad iecur & lienem & renes, adhuc q; etiam ante hæc ad totũ ventrem, ac ad omnia viſcera, nerui à cerebro partim à tertia (vt dictum eſt,) coniugatione, partim à ſexta, peruenire conſpiciuntur. Quòd autẽ pulmo ac cor à ſexta coniugatione quandam neruorum portionem {in collo} ſuſcipiunt, omnes certè nouere. Verum de neruis à cerebro prodeuntibus hæc ijs, qui inſtituuntur, ſufficiunt. De ijs vero, qui à dorſali medulla proueniunt, deinceps agendũ: in quibus oẽs diſſectionis profeſſores errauerũt. Erratorum aũt cauſas nunc non eſt tempus proſequi, quandoquidem iam eas in adminiſtrationibus anatomicis narrauimus. Antiquiorum tñ ob id cogor meminiſſe, quòd ijs, qui eorum quidẽ libros legunt, haud tñ mecũ, quæ p diſſectiones apparent, inſpiciũt, incertũ eſſe videbitur, vtrum omnes illi, an ego ſolus peccauerim.

De Prima Coniugatione neruorum à Dorſali medulla, quæ in collo eſt, exorientium. *CAP. 11.*

A.ibi.c.3.a

PRima igitur coniugatio neruorum ex dorſali medulla prodeuntium, exoritur perforata prima vertebra foraminibus diuerſis ab ijs, quæ primarum ſex vertebrarum communia ſunt. Illa enim in tranſuerſis ſunt poceſſibus, ac nequaquam medullam tangunt: quæ vero tangunt, duo ſunt alia, per quæ prima neruorum coniugatio excidit, quæ vnam quidem radicem apud medullã habet: mox bipartito ſcinditur, ac altera quidẽ eius particula retro, altera ad latus fertur.

Itaq;

Itaque parua eſt hæc neruorum coniugatio in ijs animalibus, in quibus primæ vertebræ ſunt par- E
uæ, veluti in ſimijs: magna vero, in quibus magnæ, veluti in ſeratos dentes habentibus & corni-
geris. in his ergo, ob ipſam certe magnitudinem, neruorum exortus ad latera perueniens in plu-
res muſculos diſpergitur, quos in anatomicis aggreſſionibus diximus. In ſimijs vero, quæ homi-
ni tum in plurimis alijs particulis tum in collo ſimillimæ ſunt, in eos tantum prima coniugatio
diſtribuitur muſculos, qui circa capitis dearticulationem ſunt: qui nec ipſi exacte à diſſectionis
profeſſoribus cogniti fuere.

De ſecunda coniugatione neruorum à dorſali, quæ in collo eſt, prodeuntium. C A P. 12.

SEcunda "vero neruorum à dorſali medulla naſcentium cõiugatio, à poſterioribus quidem & ipſa emergit partibus, non tamen per vlla ſane foramina, quemadmodũ prima. Nam in vtraq; ſpinæ parte locus quidam eſt, oſſibus, quæ ſunt in vertebris, nudatus, in medio primæ & ſecundæ vertebræ: per quem nerui exoriuntur, qui & ipſi aliquandiu per latera ad priora feruntur, neruis primæ & tertiæ coniugationis à cerebro prodeuntibus (ſicuti etiam tertia cõiugatio) complicati. plurima vero ſuiipſorum portione poſterioribus colli muſculis diſtribuuntur, ſimul etiam quippiam latis muſculis buccas mouentibus impertientes. quicquid vero reliquum eſt ipſorum, ad caput aſcendit, poſteriorem ipſius totam regionem pertexens. ita ſane & quod antrorſum fertur, ꝓpemodum & ipſum in totam priorem capitis partem diſſeminatur. F — A.ibid.d

De tertia coniugatione neruorum à dorſali, quæ in collo eſt, venientium. C A P. 13.

TErtia "autem coniugatio neruorum à dorſali medulla venientium, ex tranſuerſis partibus exoritur, vbi ſecunda & tertia vertebra inter ſe mutuo cõgredientes, commune ac rotundum efficiunt foramen, quod nerui craſſitudini latitudine eſt æquale. Statim vero ſcinditur: Ac altera quidem parte retrorſum fertur, diſtributiones quaſdam per profundum muſculorum, qui inibi ſunt, exhibens: poſtea ad ipſius ſpinæ apicem, exurgit: inde q; rurſus neruus hic obliquus in priora tendit, in muſculos qui poſt aurem ſunt diſſeminatus, ab vtraq; parte vnus. Nam id ſemper, licet non dicam, ſubaudiendum à te volo. Altera vero parte, quæ in priora fertur, tertia hæc coniugatio, de qua nunc habetur ſermo, vicinis exortibus complicatur ac permiſcetur: diſtributiones q; quaſdam tum alijs, quæ illic ſunt corporibus, tum latis muſculis, tum vero, ijs etiam, qui ſunt ante aurem, mittit. — A.ibi.e

Quæ communia ſint cæteris neruorum coniugationibus à dorſali, quæ in collo eſt, prodeuntibus. C A P. 14.

QVæ vero ſubſequuntur coniugationes, commune quidem habent omnes quòd per foramẽ duabus vertebris commune nerui excidãt: commune vero & in his, quòd ſtatim in exortu G ſcinduntur: quodque altera parte quæ minor eſt, ad priora, altera quæ maior, per profundũfundum feruntur: ac primo quidem in ſpinæ apicem, inde vero in priora rurſus feruntur per latum muſculum, quem nec ipſum diſſectiõis profeſſores nouere, euidentiſſimam licet actionem habeat. nam buccas vnà cum labijs, citra hoc, ꝙ maxillæ inferioris os moueat, ad latera abducit. Commune præterea omnes deinceps coniugationes hoc habẽt, quòd poſt primum ſtatim exortum, breuem quandam neruorum diſtributionem in muſculos ſpinales, exhibent. Quinetiã omnibus his neruis"commune eſt, quòd ad ſpinam retrorſum feruntur: quod q; propagines quaſdã muſculis colli & capitis communibus impertiunt. Hæc igitur omnium neruorum, qui in toto collo habentur, communia ſunt. Quod certe collum in omnibus ijs animalibus, quæ non admodum diuerſam ab homine naturam obtinent, ſeptem conſtat vertebris.

Quæ peculiaria cuiuſq; coniugationis neruorum à dorſali, quæ in collo eſt, exorientium. C A P. 15.

QVæ vero propria ſunt in ſingulis: tum accurate quidem in anatomicis adminiſtrationibus dicta fuere: tum vero nunc quoq; per capita ac ſummatim ea nos dicere, breuiſſimo, quo poſſumus, ſermone comprehendentes, eſt neceſſarium. Omnes ſane tam qui in prioribus quàm qui in lateralibus colli partibus ſunt muſculi, ab his coniugationibus neruos ſuſcipiũt, H ijs muſculis exceptis, ad quos à coniugationibus ex cerebro prodeuntibus aliquid diſtribui prædiximus. His igitur præcognitis iam clarum erit, quidquid in vnaquaq; ſubſequenti coniugatione eſt proprium. cui tu animum aduerte. A quarta coniugatione, quæ inter tertiam & quartam vertebram enaſcitur, breuis admodum in ſimijs neruulus ad ſuccedentem peruenit coniugationẽ, illi quà primum excidit, permiſtus. In cęteris autem animalibus haud frequenter ſane hanc permixtionem fieri conſpicimus. Poſt "hanc vero deinceps, quinta coniugatio poſt quartam vertebram exoritur. Ac eius ſane vna quædam parua portiuncula decliuis fertur: quæ ſi paruas quaſdam à ſuccedentibus coniugationibus portiones aſſumpſerit, ſepti tranſuerſi neruus euadit: Altera vero hac maior particula ad ſummum ſcapulæ aſcendit: Reliquum autem totum in communi ſciſſionis ratione dictum eſt. Ex ſuccedentibus porrò cõiugationibus ſexta quidem poſt quintam vertebram, ſeptima poſt ſextam, octaua poſt ſeptimam, ex communibus, vt dictum eſt, foraminibus excidit, quæ poſtea ſibi mutuo permiſtæ, ad ſcapulæ ſima & ad brachiũ per axillam tẽdunt. — A.ibid.f

De coniugationibus neruorum ex thoracis vertebris prodeuntium. C A P. 16.

ALia vero "deinceps coniugatio ex thoracis iam vertebris inter primã nimirum ac ſecundã exoriens, — A.ibid.c.4.h

A exoriens, plurimam ſupradictis coniugationibus ſui ipſius partem permiſcet. Portióq; ſanè non
exigua ipſius in primum intercoſtale diſcinditur, ac ad ſpinales muſculos retro peruenit: reliqua
vero tota ſuper primam coſtam extenſa, neruo, qui poſt ſeptimam colli vertebram eſt, copulatur:
Deinceps q; hoc modo cum ambæ hæ, tum cæteræ prędictæ partes, per axillam in ſcapularum ſi-
ma & brachium feruntur, inter ſeſe quodammodo permiſtę, ac complicatę. Ac magna eorũ pars
in brachij, & cubiti muſculos diſtribuit. Quod vero adhuc reliquum eſt, in ſummam manum diſ
ſeminatur. E directo autem quodammodo potiſſimum ſunt vltimæ quidẽ prædictarum explan
tationi, quicunq; ad ſummam manum pertingunt nerui: ei vero, quæ ſupra hanc eſt, nerui, qui in
cubito ſunt: quicũq; autem in brachio ſunt, & quicunq; his adhuc ſunt ſublimiores, ad ſcapulãq;
perueniunt nerui, ſuperioribus coniugationibus ſunt è directo. Quale'nam vero iter per totam
manum faciant, ac quomodo in ſingulos muſculos diſtribuantur, in anatomicis adminiſtrationi
bus iam dictum eſt. Eodem etiam modo ex omnibus thoracis vertebris nerui exoriũtur, ſimilẽ
omnes diſtributionem ſortiti, eo excepto, qui in ſecundo eſt intercoſtali. Inde enim manifeſte
neruus excidit, ad brachij cutem accedens. Cæteræ vero omnes coniugationes ſtatim cum exo-
riuntur, portionem ſanè quandam ſpinalibus muſculis tribuunt, alijsq;, qui in dorſo ſunt: veluti
B tum ijs, qui ſcapulas mouent, tum etiam ijs, qui ad humeri dearticulationem aſcendunt. Parte ve-
ro ſui ipſarum reliqua vniuerſa, ac maxima, per intercoſtalia ad os vſque pectoris progredientes,
tum eos, qui in intercoſtalibus ſunt, muſculos pertexunt, tum eos etiam, qui extrinſecus thoraci
impoſiti ſunt, ſuas ipſarum particulas per medium eorum emittentes: de quarum ſingulis parti-
culatim in anatomicis aggreſſionibus dictum eſt. Porrò, ″ quę à dorſali medulla ad coſtas nothas
accedunt neruorũ cõiugationes, propterea quòd coſtæ nothæ ad os pectoris {nõ} perueniunt, pa
rum quiddam ſanè ſingulæ intercoſtali ſibi reſpondenti diſtribuunt: reliqua vero tota ſui parte
ad hypochondrium excidunt, tũ in eos diſtributæ muſculos, qui primi inſtrati ſunt, extrinſeci ni
mirũ, & obliqui, ſupne q; ex thorace delati: tum in eos etiam, qui recta deſcẽdunt, carnoſiq; ſunt.

A. ibidem.

De Coniugationibus neruorum ex Lumbi Vertebris prodeuntium. CAP. 17.

POſt has vero ſunt, quæ in lumborum regione habentur, neruorum explantationes, non ex
communi foramine, quemadmodum quæ in collo ſunt. Nam ſuperior dũtaxat vertebra hîc
perforata, commodum neruo præbet exitum, communi illo foramine, quod in collo ex amba-
C bus vertebris fiebat, paulatim tranſpoſito ad ſuperiorem: ita vt primo quidem illius exculpatur
multum in ipſa, poſtea vero totum: deinde etiam conſcendat ab extremo vertebræ, ac explanta-
tio ipſa fiat ſupra finẽ. Cõmune autem omnibus his neruis eſt, quòd ad ſpinales muſculos, & ab-
domen, & pſoas vadunt. Ex ″ primis autem poſt diaphragma vertebris, ijs etiam, qui ſuperne de- *Locus reſtitu-*
ſcendunt à cerebro, neruis {neruus quidam paruus permiſcetur ab vnaquaq;: in vltimis autem *tus.*
lumborum vertebris duæ explantationes maxime gignuntur neruorum ad crura tendentium}: *Ex Oribaſio.*
ipſis autem aliæ paruę permiſcentur, quarum vna ſuperpoſita eſt: altera vero infra primum fora-
men in oſſe ſacro vocato poſitum exoritur. Hæ igitur ſtatim recedentes, primis muſculis dearti-
culationem coxendicis mouentibus inſeruntur: reliqua vero tota pars ad crura tendit ad finem
vſq; ipſorum diſciſſa in vnumquenq; muſculum, eadem proportione, qua in manuum muſculis
fiebat: quemadmodum in anatomicis aggreſſionibus explicatum iã eſt. Nunc enim veluti quan
dam hypotypoſin, & ſynopſin, id eſt ſubfigurationem, & compendium eorum, quæ accurate in
illis libris ſcripta fuere, vtilem tyronibus futuram fecimus. Sic Sanè etiam quicunque per
reliqua oſſis lati foramina explantationem habent nerui, muſculisq;, qui inibi ſunt, diſ
ſeminantur, in illo tractatu exquiſite narrauimus. Nunc hoc tantum dixiſſe ſatis
D ſit, ſedis, pudendi, & veſicæ muſculis, ipſiſq; etiam pudendo, ac præterea
muſculis, qui ab oſſe lato, & ab interna oſſis pubis parte exoriuntur,
omnibusq; etiam corporibus extrinſecus iuxta hoc ipſum os la-
tum, ac ſacrum appellatum incumbentibus, ex internis, ex-
ternis'que eiuſdem oſſis ſacri foraminibus neruorum
explantationes à dorſali medulla gigni, in os
coccyga, id eſt cuculum vocatum,
terminantes.

A. ibid. c. 6. fol. 23. b

Galeni

GALENI DE VENARVM ARTERIARVMQVE DISSECTIONE AD TYRONES LIBER

Ab Antonio Fortolo Ioſerienſi latinitate donatus.

Poſt Andreæ Veſſalij Bruxellenſis caſtigationem, plerisq; in locis ad antiquioris exemplaris Græci fidem nuperrime ab Auguſtino Gadaldino emendatus.

De ductu omnium venarum: quæ à magna, quæ eſt ad portas iecoris, oriuntur. *CAP. I.*

COmpendium quoddam de venarum, et arteriarum diſſectione, chariſſi
me Antiſthenes, quo à me donari voluiſti ad memoriam confirman-
dam eorum, quæ ipſe in ſimiæ corpore ſpectaſſes, hoc libro confeci.
Exactior autem, non harum modo, ſed omnium reliquarum partium
narratio libris continetur, quos de adminiſtranda corporum diſſectio
ne inſcripſimus. Nunc itaq; quò etiam facilior euadat ſermo, cogita-
tione volo, complectaris arboris quẽdam truncum, qui parte quidem
inferiore in multas radices, ſuperiore in numeroſam ramorum ſobolẽ
findatur. Ita enim non vnus tantum Hippocrates, ſed & qui tempore G
poſteriores Anatomici fama celeberrimi extiterũt, aſſimilant. Igitur
quæ in ventrem, inteſtinaq; deferuntur venæ, proportione radicibus reſpõdent: ea vero, quam
tum iecorariam, tum cauam appellãt, quidam veluti truncus eſt oĩum, quæ toto corpore ſpargun
tur, venarum. Eadem etiam ratione arteriæ, quarum origo eſt à corde: quæ nanq; ex illis ſparſa
ramorum ſerie pulmones petunt, radicũ imaginem oſtendunt: quã vero Ariſtoteles aortan, alij
arteriam magnam vocant, ea ẽt caudicis in arbore proportionem ſubit. Principio igitur [a] ſeptẽm
venarum te cõmonere volo, quę ad ventrem pertinentes, vno ex principio prodeunt, caua nimi-
rum iecoris parte, quã portas vocant. Hinc enim exorta magna quædã vena porrigitur obliqua,
tum ad inferiores tum ad alias animantis partes, iuxta mediũ potiſſimũ eius proceſſus, quẽ Hero
philus δωδεκαδάκτυλον ἔκφυσιν appellat, quaſi tu dicas productionẽ longitudine duodenûm di
gitorum: ita enim illi appellatur principium inteſtini prius, ꝗ in anfractus, orbesq; conuoluatur.
Sanè eò primũ breuem quandã venam mittit, quæ in non nullis ſola apparet: vt plurimũ aũt alijs
comitata capillorũ modo prætenuibus, quæ tũ ad ecphyſin tendũt, tũ ad pãcreas, quod aliqui cali
creas vocant: id aũt glandula eſt ſubſtrata arterijs, venisq; quę ea parte in ramos finduntur. Tum
alia quædã ad pyloron aſſurgens parua vena, toti, quæ & circa ipſum, & ante eſt, ventriculi parti H
diſtribuitur. Ex ramis autem inſigni amplitudine à vena, quę ad portas iecoris exiſtit, procurren
tibus, primus quidem eſt, qui ad concauum ventris fertur: alter, qui ad lienem. In aliquibus ſanè
ſimijs ramus quidem eſt vnicus, ſed ſtatim ab exortu bifariã ſcinditur, & parte quidẽ vna vẽtrem,
altera lienem adit. Et ſanè cũ duæ ſunt venæ, ipſæ etiam tũc in exortu mutuo ſe contingũt. Quæ 1
igitur ad concauũ ventriculi tendit, propius pyloron [b] nãſcitur: ſic aũt inferior terminus vẽtriculi
appellatur, qui ad dextrã prope iecur ſitũ habet. Nam in his animantibus oblique ſatis poſitus vẽ
ter eſt. Sed enim [c] †ad ipſum ventriculi concauũ, non ęqualiter} ramos mittit vena hęc. Qñqui- 2
dẽ id omne ventriculi, quod ad ſiniſtram eſt, vſq; ad gulæ exortũ aliæ amplectũtur venę ex ea du-
ctæ, quæ ad lienẽ porrigitur. [d] † Hęc enim parua ſatis eſt, multasq; in itinere pilorũ modo graciles
venas in pancręas ædit, cumq; iam prope lienem peruenerit, notabili magnitudine ramum ad cõ
caua ventris mittit: quæ porrò ipſius pars lieni inſidet, circa eius maxime medium poſitionem
habet: deinde inibi in ramos ſciſſa, toti viſceri, qua eſt concauum, elatior expanditur, multis in ip
ſum veluti radicibus inſita, Nec vero hic tota in ramos exhauritur, ſed ſatis notabili magnitu-
dine ipſius extrema ſunt vtraque. Eorum itaq; alterum à lienis capite ad gibba ventriculi ſubit,
alterum ex imo ad partem ſiniſteriorẽ omenti, quod ſanè ἐπίπλοον ſiue ἐπίπλουν dicas, nihil in-
tereſt.

A.li.1.f.1.d.5. ſu.5.c.1.2.fol. 24.b.c

A.ibidem.c

A * τῶν ἑπτὰ κατὰ τὴν γαστέρα μορίᾳ καθηκουσῶν legunt impreſsi, Antiqui autẽ τῶν εἰς τὰ κατὰ, vt ſic vertatur. principio igitur mentionem faciam earũ, quæ ad particulas, quæ ad ventriculũ ſpectãt perueniũt, vno ex prĩcipio ꝓdeuntes, & c.

B * ἐμφυεται, i. inſeritur, eſt in antiquis.

C † In antiqs legitur οὐκ εἰς ἅπαν αὐτῆς τὸ σιμόν, i. nõ in totum ipſius ventriculi concauum.

D † *Codex tamẽ manuſcri. græcus habet.* ἱκανῶς γὰρ αὕτη μικρὰς, καὶ πολλὰς, etc. *i. ſatis enĩ ipſa paruas, multas q;, &c. & ita oĩno legendum videtur.*

A tereſt. Et hæc quidem ferè ita habent. Non nunquam vero, quanquam id rarius, prius q̃ ad ſple-
nis caput pertingat, magna vena ad ventris gibba attollitur, ramos ex ſe tum ad reliquum ſplenẽ,
3 tum vero ad concaua ventris, vſq; ad ipſius os, emittens.[a] † Tertia ab eis, quas memorauimus, ex
A. ibid. d magna vena naſcitur, eodem quo illæ modo ad partem ſiniſtram extremum magnorũ inteſtino
4 rum meſenterium ad ſedem vſq; complexa. Quemadmodum et poſt hanc alia quędam à dextris
partibus ex eadem magna vena propter pyloron enata, ad gibbum ventriculi aſcendit: à qua
ſubeunte propagines ad omenti ipſius dexteriorem partem exiſtunt, poſitum, quàm maximè fie
ri poteſt, ei contrarium habẽtes, quam modo ad omentum ipſum de lienis infima parte ferri dixi
5 mus. Quinetiam poſt hanc alia quoque ex vena magna oritur in ipſius latere dextro, in coli inte-
6 ſtini meſenterium inibi poſitum, diſciſſa. Iam totum, quod reliquum eſt ex vena, quam à por
tis oriri diximus, ad medium duorum dictorum meſenteriorum peruenit. Id autem quoque
plurimas ſanè venas habet, & in ieiunum primum, deinde in omne deinceps tenue inteſtinum
fiſſura multiplici diuiditur: poſtrema vero eius pars, tum cæcum inteſtinum complectitur, tum
quãdam exiguam coli partem, qua ipſum cæco adnectitur. Ad hunc ſanè modũ venæ illius, quæ
à portis prodit, in inteſtina, ſplenem, & ventriculum digeſtio perficitur. Quinetiam oẽs omento
B intextæ venæ ab eiſdem ipſis venis propagantur: Illæ quidẽ, quæ tum in ſiniſtris, tum in dextris
ipſius ſunt partibus, ſicut paulo ante oſtẽdimus: quæ autem anteriorem, mediamq; eius regionẽ
obtinent, ex illis oriuntur, quæ gibbas ventriculi partes perreptant: poſtremo quę ſubiectã huic
regionem obtinent, quæ exiguæ omnino ſunt, ab ijs ortum habent, quas ad concaua ventriculi
porrigi diximus. Iam illud meminiſſe te volo, venarum ventriculi gibbum complectẽtium, quę,
vt modo dixi, duæ ſunt, extrema ſeſe mutuo contingere, & illarum vtranq; quibuſdam mẽbra-
nis inſidentẽ, elatiorem, per ventriculi gibbum circumire. Diſſimili planè ab ijs mõ ſe habẽt con
cauæ partis venę:[b] † eæ ſiquidem contra ventriculum exortę corpori ipſius adnectuntur, atq; in-
ſident.} At vero lienis vena ſimiliter, vt gibbarum ventriculi partium venæ, mẽbranis fulta con
cauum omne peruadit. Sunt aũt & aliæ venæ in tenuiorum inteſtinorũ medio meſenterio, quæ
ad glandulas quaſdam ea regione poſitas pertinent. Quin etiam ab eadem magna vena, quę ad
portas eſt iecoris, cuius ſoboles ſunt oẽs modo memoratæ, aliæ quoq; quædam producuntur, ieci
noris fibris numero pares: in ſingulas.n. ſingulæ diuiduntur. Itaq; per venas, quæ tum ad vẽtricu
lum, tum ad inteſtina deſcendunt, ad has ipſas portas cibus aſcendit, eoq; mihi locum ita vidẽtur
antiqui nominaſſe: hinc vero per venas ad ipſius fibras pertinentes in totum iecur permanat.

C

De ductu Venarum, quæ à Caua oriuntur. CAP. 2.

A.ibid.c.3.e INdeq;[a] rurſum in alias aſſumitur venas, per gibbam quidem iecinoris partem diſperſas, cæte-
rum à maxima alia vena ortas, quã ob id ipſum cauã nominant. Ab ea etiam aliæ propagãtur,
quæ in omnes corporis partes ſanguinem riuãt. A iecore enim vtrinq; prolapſa, ſurſum quidem
per ſeptũ tranſuerſum ad cor attollitur: deorſum vero in ſpinam dorſi deflectitur, atq; inibi ſuper
magnam fertur arteriã, quæ à corde progignitur paulo altius, q̃ eſt ſeptum tranſuerſum. Iam ve
ro venæ ab ea, quæ ſurſum tendit, oriuntur iſtæ, prima ad ſeptum trãſuerſum coniugatio: deinde
capillorum modo tenues permultæ tum in thoracẽ intercipientes membranas, tum in eam tuni-
cam, quam {ſcite, φ ſit cordis inuolucrum} pericardion Greci nominãt. Poſt illas alia ſatis nota-
bili magnitudine in dextram cordis aurem fertur: ab aure mox in ſinum eius dextrum, eũdemq;
magnum:[c] † atq; inde alia eãdem cũ arterijs tunicam nacta, in pulmones. Quin etiam alia quædã
perq; exigua, per exteriorem cordis ſuperficiem, in totũ eius viſceris corpus ſpargitur.[d] † Eodem
autẽ modo in plurimis quidem animantiũ ad thoracis ſiniſtras partes fertur vena, quintam dorſi
vertebrã aſcendens. At in ſimijs paulo ſupra aurem cordis in dextris partibus ſita eſt hæc vena,
D per ſpinam quidem ſimiliter delata, cæterum in omnes thoracis partes diffuſa, præter prima duo
non nunquam vero etiam tria coſtarũ interualla. Cum enim cor ipſum pręterijt vena caua,[e] † ad
iugulũ feſtinans, eam venã promit, cuius primũ mentionẽ fecimus, deinde alias quaſdã filorũ ara
neæ modo prætenues venulas ad membranas mittit thoracem interſepientes, & in glandiũ, quẽ
thymũ Græci nominant. Cum vero iã prope iugulum peruenit, in duas diducitur partes. Atq;
ita in latus oblique vtraq; pars inclinata à media regione paululum diuertit. De quibus, dum ad
ſibi vicinam vtræq; clauiculam aſcendunt, in medio ductu venarum ad anteriora thoracis pro-
cedentium radices ſparguntur. Præter has, magnarum venarum in ramos ſe ſcindentiũ coniuga-
tio intercoſtalia ſuperioris thoracis alit ſpatia: &, quæ circa ſcapulas ſunt, loca: tum non nullos ẽt
ex interioribus colli muſculis. Porrò ab his ipſis venis illę etiam naſcunt,[f] † quę vbi ad ſextã colli
vertebram peruenerint, in ipſa foramenta ſe inſinuantes, ad caput vſq; efferuntur. Quod autem
de eis ſupereſt, quantum id cunq; eſt, ad axillas porrigitur. De qua vena, quæ vtrinq; ſcilicet vna
eſt, vt de alijs ẽt, in libris de diſſectionum adminiſtrationibus plenius & exactius dictũ eſt. Enim
vero cõpendij cauſa ijs, qui primũ inſtituuntur, perutilis, nunc ẽt aliquid dicetur. Propago igitur
vtrinq; vna, ea q; parua muſculis, qui à medio oſſis pectoris ad humerũ ferũtur, diſtribuitur. Secũ
da in ipſa axillarũ glanduloſa, mẽbranoſaq; corpora ſpargit, quę & ipſa perexigua eſt. Tertia aũt,
craſſitudine

A † Veſ. p tertia legerẽ. Dein de alia, aut ſiſte aliqd, aliter ac habẽt græci codices.

B † Ex cod. grecis antiquis ita poſſet verti. eæ ſiq; dẽ planè in ipſum vẽtriculi corpus ſeſe inſerentes, diſtributionem in illud faciunt. legendum enim eſt ἐμφυόμεναι, & χίσιν.

C † *Atq; ex hoc (ſ. ſinu) in pulmones eandem cum arterys tunicã nacta.*

D † Veſ. Hic & græca & latina deprauata sũt, aut Galeni ſententia planè veritati repugnat: nã præter cętera, dextras hic pro ſiniſtras legendum videt.

E † *Ad verbũ fere ex antiquis ad iugula aſcendit, primũ quidẽ memoratam nũc uenã promens, exiguas vero alias deinceps, has quidẽ arachnoeides, i. filis araneæ ſimiles: has autem trichoeides. i. pilis ſimiles, ad membranas mittẽs thoracẽ, &c. vide pag. 57. c. 58. c*

F † *Codex impreſſus habet* αἱ κατὰ ἐκτὸν σπόνδυλον, ἐμπίπτεσαι τοῖς τρήμασιν αὐτῶν. *manuſcriptus.* αἱ κατὰ τοὺς ἓξ σπονδύλους ἐμπίπτουσαι, *et c. i. q̃ per ſex uertebras ĩ eãrũ foramẽta ſe inſinuãtes, ad caput, &c.*

craſſitudine prædita notatu digna, deorſum iter habens, per eaſdem expanditur partes: vtraque E autem per ſuum thoracis latus, deorſum verſus cum tenui neruo ſub cute porrecta, ad ſubchartilaginea vſq; delabitur. Quarta deniq; poſt has vena, ab ea quę per axillam in manum fertur, exoritur, in muſculos diſpenſata tum illos, qui cauam ſcapularum partem ſubſternunt, tum eum, qui inter axillæ cauitatem conſtituentes eſt maximus.

De axillari, ac humerali vena, ac de differentia poſitus, & craßitudinis ipſarum. CAP. 3.

A.lib.1.f.1.d.5. ſu. 5. c. 4. fol. 25.b.c

HVius venæ reliqua pars multiplici fiſſura per manum excurrit totam, ad hunc ſanè modũ. Per brachiũ quidem deorſum fertur intimis magni muſculi partibus porrecta (aſſumit autem ab hac vena non hic muſculus ſolum, ſed qui in brachio ſunt ferè omnes) Ex eius autem propaginibus vna quędam, & hęc per profundum procurrens, circa brachium in orbem quadãtenus cõplicatur: poſterioremq; ipſius regionem ita perreptat: mox in exteriorem partem, eandemq; anteriorem, ſubit ad cutem: atq; illinc deorſum tẽdit, donec ad brachij commiſſuram perueniat. Poſtrema vero eius pars aliquando exteriorem brachij nodum paululũ excedit, non nunquam multo vlterius progreditur, ſub cute ſecũdum os cubiti deorſum tendens. At omne, quod de magna vena reliquum eſt, ad medium peruenit cubiti articulum, vnà cum viciniori neruo ramos expandens ad intimas muſculorum eius loci partes, vſque ad interius brachij caput, nihiloq; F minus per profundum ad poſteriores, anterioreſq; muſculos. Sed enim prius, quàm in cubiti articulum ingrediatur, in venas ſcinditur complures, è quibus multę in ſuperficie extant, omnium maxima profundius demergitur. At quę in ſupficie ſunt, neq; magnitudine, neq; numero ęquales ſunt. Non obſcure enim, ſi laqueo brachium interceperis, etiam citra diſſectionem in gracilioribus hominibus videre eas licet in alijs aliter poſitas eſſe: idq; in primis conuenit aſpicere in ijs, qui latiores venas habent: quanquam in ſimijs quoq; cũ diſſecantur, exquiſita eſt ſimilitudo cum ijs, quæ in hoĩbus viſuntur. At magna ex parte vna quidem vena à magna propagatur ad inferiora magis oblique declinans: quę deinde ex inferioribus cubiti partibus multiplici ſparſa ſobole ad nodum eum peruenit, quo cubitus extremæ manui committitur, quem καρπὸν, i. brachiale vocant: † ac tertia deinceps, circa medium maxime cubitum: cæterum earum extrema, prope brachiale commiſcentur. Elatiſſimus autem ſimul, & maximus ramus, qui ab ea vena, de qua modo inſtitutus eſt ſermo, propagatur, in medium cubiti articuli peruenit flexum. Quo etiam confluit alterius venæ, quæ per brachij anteriora ſub cute ſita eſt, non exigua portio, quam in latas venas habentibus perſpicue videmus, primum quidem à clauicula per muſculum ſuperiorem humeri partem occupantem (ἐπωμίδα Græci vocant) obliquæ ferri, deinde vero recto tramite deorſum G tendere. Huius venæ quę nam ſit prima origo, poſterius indicabimus. Nunc autẽ hoc tantum de hac ſcire conuenit, in ſuperficie ſub cute ſitam ijs, quas percurrit, partibus venas omnino obſcuras producere. vbi vero iam prope cubiti articulum producta eſt, non paruam ſui partem obliq; ad flexum brachij extendit, quę in idem coeat cum modo memorata maioris venæ parte, quam cum ſolam hucuſq; perſequeremur cõmentando, propter ſocietatẽ, quam cum alia init, ad aliam tranſire coacti ſumus. Duæ enim hæ totius ſunt manus venæ, tum ea, quæ per axillam in ipſam manum fertur, tum ea, quæ apud clauiculam, quam humerariam appellant. Sed enim de vtraque noſſe oportet, non paruam vtriuſque portionem ſemper ad flexum, qua brachium cubito cõmittitur, pertingere. Cęterum non ſemper idem harum venarum poſitus, ſicut nec æqualis craſſitudo ſemper eſt. Huius autem tres potiſſimum ſunt differentiæ, quarum primam, quia in plurimis viſatur, primum etiam explicabimus, alias autem deinde proſequemur. Secundum naturam maxime eſt, & quamplurimis ita ſe res habet, vt vtriuſque venæ pars in interiorem articuli cubiti flexum † quadantenus deferatur, } quæ partes poſteaquam coierint, venam producunt, quæ oĩum in cubito in ſuperficie extantium fertur ampliſſima. Secundum hãc præcipua magnitudine humeraria eſt. ea hinc profecta, qua cubitus cum brachio coartatur, per q; radiũ porrecta, † ad extre- H mi cubiti tuberculum, quod brachiali adhæret, peruenit, atq; inde mox infimæ, eidemq; extimæ brachialis ipſius parti diſtribuitur. At illa, quam ex cõfluxu, coituq; duarum venarum omnium in ſuperficie extantium maximam fieri dixi, ab interioribus cubiti partibus incipiens, primum conſcendit radium, deinde in externam euadit partem, vbi in ramos ſciſſa duos, altero ad radij extremum, quod brachiali annectitur, procedit: altero ad ſummum pertingit cubitum, qua & ipſe brachiali adhæret. Atq; inibi venam contingit, quam ab humeraria propagari retulimus. Ad hunc igitur modum ſecundum naturam maxime ſeſe habent duæ hæ venæ: quanquam in aliquibus non item, in quibus vel humerariæ propago axillariæ ramum auget, vel vice verſa huius ramus humerariam. Quinetiam, quod ad ſitum pertinet, altera earum ſub muſculum ſe cõdente, reliqua ſola in ſuperficie eminet. Ita fit, vt dum ad venam ſecandam accedimus, vel tres æquales videre liceat, vel duas tantum, vel inęquales omnes, non nunquam etiam nobis occultetur aliqua vna ex ijs, aut etiam duæ. Atqui & quę has ordine conſequuntur humiliores tres, eas non ſolum æquales, inæqualeſq; videre licet, ſed ne apparentes quidem prorſus earum aliquas: quod eo fit, vel quia prætenues ipſæ ſint omnino: vel quia penitius ferantur, maxime cum obeſius, craſſiuſq; quodãmodo fuerit corpus. Iam vero quẽadmodum, quę in interiori cubiti parte ſunt venę, ferè circa

† Additur in antiquo codice μία δὲ ταύτης ἀνωτέρω κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καταχιζομένη, i. vna vero hac ſuperior, q̃ eodẽ modo in ramos ſcindit.

† Cod. manuſcriptus habet φερόμενον, ἴσον πῶς εἶναι vt ſic vertat, tẽdens, ęqualis quodãmodo ſit.

† Additur in manuſcripto μετὰ δὲ ταῦτα πρὸς τὸ ἐκτὸς ἀποχωροῦσαν, id eſt, poſteaq; ad exteriorem partem ſecedens.

A circa brachiale in multas exiles,& inter ſe commiſtas venas ſcinduntur: ſic etiam,multoq́; his magis,quod liquido vel in diſſectione,vel etiam citra eam videas,exterioris cubiti partis venæ. Pluribus enim locis, & ſibi inter ſe obuiam fiunt, & cum venis coeunt interioris cubiti partis. Atq; ad hunc modum ſæpius commiſtæ ſub cutem {vniuerſam} extenduntur,quæ brachiali,poſtbrachiali,digitis deniq; obducitur. Ac venarum in ſumma cute extantium huiuſmodi eſt ſeries.

De ductu venarum, quæ per manus profundum porriguntur. CAP. 4.

A.ibidem.

QVæ autem altius per vniuerſum cubitum,manum q; extremam immerguntur, à duabus magnis (quarum ſobolem eſſe diximus omnes per totã manum diffuſos venarum ramos) oriuntur, ad hunc ſanè modum. Qua parte,ab vtraque magna propagari quaſdam diximus, † quę ad flexum brachij tenderent, duo rami ab vtraq; ſinguli in profundum procurrunt, ibi q; ſimiliter mutuo complexu coniunguntur. Ex quibus rurſum aliæ duæ venæ fiunt notatu digna amplitudine, quarum quæ demiſſior eſt, ad partes manus internas trajcitur: elatior autem altera, per mediam profunditatem longius progreſſa, ac ferè ex interioribus partibus commune oſſium vinculum contingens, poſtea vero, cum iam attigerit paruum muſculum obliquè propter brachiale poſitum, qui radium mouendi auctor eſt, in exteriorem illius partem euadit:
B atque inibi per profundum porrecta, exterioris manus,quæcunq; nacta fuerit, oſſa amplectitur. Ea porrò, quam ad interiorem manum pertendere diximus ad paruos vſque digitos, aliquid etiam de medio digito apprehendens pertingit. Reliquam vero medij partem,ac duos deinceps maiores digitos, vnà cum præpoſitis poſtbrachialis, ac brachialis partibus, alia amplectitur vena ab ijs orta,quæ in ſuperficie extant. Ac venæ quidem per manus ita digeruntur.

† Legẽdum eſt ex ãtiquis.quæ ad flexum brachij in idẽ mutuo tenderent ſumma ſub cutæ poſitæ, hac eadẽ parte àlij duo rami ab vtraque,&c.

De venis, quæ ad anteriorem thoracis regionem feruntur. CAP. 5.

QVę autem ad anteriorem thoracis regionem feruntur,ad hunc conſtant modum.E medio duarum venarum,in quas cauam findi dudum memorauimus,vena, quę ad dextram oſſis pectoris tendit,à parte,quæ ibi eſt,oritur: à ſiniſtro autem cauæ mẽbro altera. Hę igitur per totũ feruntur thoracẽ,oſſi pectoris ſubditę,vſq; ad radicem eius chartilaginis,quæ in mucronem gladij modo exacuitur, ob id q; à Græcis ξιφοειδὴς appellaẽ, & ad ſingula obiter coſtarũ interualla ramulum ex ſe mittunt,quo coniunguntur extremis eius venę,quę ſpatia ipſa intercoſtalia perreptat. Harum venarum pars quædam extra thoracem emergit ad ſuperſtratos illic muſculos. Ipſę autem,quę ad mucronatam chartilaginem pertinẽt, tum in mammas aſſurgentes, tum in reliquum pectus diſpẽſatæ deorſum procurrunt, rectis ſubnixę muſculis, in quos partẽ etiam-
C num quandam mittunt. Sub his ipſis non paucæ harum venarum portiones coeunt cum venarũ aliarum extremis,quę de imo ſurſum attolluntur: de quibus poſterius dicetur, cum de venis in oſſe,quod latum vocant,exiſtentibus ſermonem inſtituemus. At vero alię quoq; ſub cute,quę ſubchartilagineis prętẽditur,eminentes venę initium habẽt,ex commiſtione factę ramulorum, tum ab ijs venis, quas iuxta mucronatam chartilaginem extra thoracem exiſtere, atq; emergere diximus,tum etiam ex ijs,quæ vicina intercoſtalia alunt.Cum quibus alię rurſum committũtur,quæ de inguinibus ad ſuperiora tendunt: de quibus ſuo loco diſſeretur. Ad hunc igitur modum venę diſtribuuntur, quæcunque à caua bipartito ſciſſa propagantur, prius quàm ad clauiculas pertingant, maxime circa eum locum,vbi magnum ſitum eſt glandium,anatomicis thymus appellatũ. Vbi aliæ etiamnum venæ paruę,& in ijs telę aranearum modo prætenues aliquę, †tum in ipſum glandium,tum interſepientes in mẽbranas inſeruntur,quę & ipſæ cauę ſunt ſoboles. Aliquę autem his maiores etiam,verum & ipſæ paruæ ad membranaceum cordis inuolucrum (περικάρδιον Græci vocant) proficiſcuntur,& cum arteria, quæ à corde ſurſum effertur, ſe porrigunt.

Vide pag.56.d

† *Additur in manuſcripto* τινὲς δὲ τριχοειδεῖς,*i.aliquę vero pilorum modo graciles.*

De ductu venarum, quæ à caua clauiculis adiacenti oriuntur. CAP. 6.

A.lib.1.f.1.d.5. ſu.5.c.3.fol. 24.h.

D QVa porrò clauiculę adiacẽt cauę venę membris,in quæ ſecari ipſam oſtendimus, † ſubiecta eſt venæ radix maxima,vtrinq; vna: quæ quidem confeſtim aſſurgens, bipartito ſcinditur, duas ædens magnas venas: quarum altera,p anteriorem,auerſam q; colli partem ad interiora magis recedens effertur: altera in partem anteriorem,inferiorem q; quadantenus progreſſa, mox ſurſum ſublata,clauiculam extrinſecus amplectitur,ad modo memoratã venam contendẽs. Et ipſis ſeſe commiſcentibus,gignitur in ſuperficie eminens iugularis vtrinq; vna. At enim non eodem ſemper modo miſcẽtur,ſed aliqñ haud longe vltra clauiculã progreſſę, non nunq̃ tum demum, cum tertiã totius colli longitudinis partẽ emenſæ fuerint. Videre aũt aliqñ eas licet ad mediam longitudinem, aut nõ ita procul pertingẽtes: aliqñ in vnam venam oïno non coeuntes, ſurſum rectiores efferri videas, modico inter ipſas ſpatio interiecto, & parte quidem interiore non procul ab aſpera arteria alteram,exteriore vero reliquam,eam nimirum,quã circa clauiculam con torqueri diximus. Cæterum communis venę interuẽtu,quę tranſuerſum ad vtranq; obtinet ſitũ, perpetuo inter ſe coniunguntur, atq; ita ſurſum verſum contendunt. Iam ea vena,quam circa clauiculam torqueri dixi,propagines mittit aliquas filorum araneæ modo prætenues, quæ in nullis oïno corporibus viſu percipi queãt: id.n.omniũ huius generis venarum cõmune eſt: non nullas in ſpeciem capillorũ graciles, eaſq; aſpectabiles,ſi modo cõfeſtim diſſecetur animans, vt cõpreſſu digitorum,expreſſo in ipſas ſanguine,ita manifeſtas efficiamus. Duo aũt hic huiuſmodi venarũ

† *Manuſcriptus hẽt* ὑπόκειντα ῥίζαι μεγίστης φλεβός,*i.ſubiectæ ſunt radices venæ maximæ.*

ſunt coniugia,tranſuerſum alterum coeuntium ipſarum, ac ſeſe inuicem contingentium in cauo E
iuguli, alterum autem minime coeuntium: declinant.n.quaſi in extimam colli partem obliquæ.
Porrò ex ijs,quæ filorũ araneæ modo graciles ſunt,quęcunq; in extimam* regionẽ conuertuntur,
earum extrema inuicem coniũguntur.Hę igitur,ſicut iam dixi,nõ in omnibus ſunt aſpectabiles.
De ijs aũt, quæ exacte ſemper videri poſſunt,tres ſunt originẽ ducẽtes ab ea,quę circa clauiculam
contorquetur: vna quidẽ ſatis notabilis, quæ ſæpius æquali viſitur craſſitudine cũ vena ad collũ
ſubeunte: hanc aũt humerariam ideo appellant, ꝙ obliquior à clauicula ſenſim recedens ſe porri-
gat ad humerum. Reliquę duę, radices vtrinq; humeraria minores habent. Earum igitur altera
elatiorem nacta radicem,† vſq; ad ſummum humerum conſcendit, ac in proxima quæq; corpora
diſpergitur. Humilior altera,per profunda magis ſurreptans,ſecundũ magnum muſculũ ab oſſe
pectoris enatum,vſq; ad caput brachij peruenit.Cuius venę extrema aperte non nunꝗ̃ videntur
cõmitti cũ venæ alterius extremis, quę ab axillaria naſcens ad humerum extollitur,atq; illic mul-
tifariam diſtribuitur.† Quin alię quoq; modicis interuallis ſparſę,quarum non idem perpetuo ſi-
tus, neq; vero magnitudo planè eadem in omnibus ſimijs viſitur, à venis oriũtur,quæ ad manus
pertinent. Quæ autem ex ijs notatu dignæ ſunt, dudum memorauimus, cũ de axillariæ diſſectio
ne commentaremur. Ea enim & multo humeraria maior eſt, & numeroſam in brachio ſobolem F
habet prodeuntium ex ſe ramorum: cum ab humeraria perpaucę,eę'que vel pilorum in modum,
vel etiam filorum araneæ pręte nues oriantur ſub ſumma cute diſperſę.

*Al. intimam.

† ἄχρι τῆς ἐπὶ τὸ ἀκρώμιον χώρας.

† καὶ ἄλλαι δέ τινες σποράδες.

De extimis, & intimis iugularijs. CAP. 7.

SEquit' vt de iugularijs tam ijs,quæ ſubter cutem extant,ꝙ̃ de illis etiam,quæ altius cõditæ de-
liteſcunt,quo eæ modo digerantur,cõmemoremus. Iugularias aũt altius cõditas nõ nulli eas
vocãt, quę protinus ſciſſa caua producũtur. Alij nõ totas illas,ſed id demum,quod ex ijs ſupra cla
uiculas collo intextũ eſt. Nec deſunt,qui nec hoc quidẽ oĩno ſciant,illas in ramos ſpargi infra cla-
uiculas,Nos vero ſemꝑ obſeruauimus cauã venã,prius,ꝙ̃ ad clauiculas pertingat,diduci, & de ra
mo ipſius vtroque venas produci,quę ad pectoris os,primas'q; coſtarum intercapedines,ſex colli
vertebras, ſcapulas'q; ferantur,tum q̃cunq; poſt has ad totas manus deriuãtur,quas per axillas eò
iter habere diximus. Cũ aũt ſub clauiculas prodierint magnæ venæ, quas ex diſtractione cauæ in
duo veluti mẽbra oriri dictum eſt,radicẽ ędũt notabilẽ,à qua,vt memoratũ eſt, tum humerariam
naſci contingit,tum alias quoq; quaſdam, de quibus eſt paulo ante pertractatũ. Quantum autem
eſt reliquũ de magnis venis,in quas cauam diduci diximus, recta per collum,gulam habens ante
ſe poſitã,ſurſum effertur. De quibus, quo pacto diſtribuant',orationis ſeries poſtulat, vt nũc agat' G
vnà cum in ſuperficie extãtibus iugularijs venis, quas in diuerſis corporibus varie cõcurrere eo-
dem,& coniungi inter ſe diximus. Enimuero,quẽadmodũ huius rei,vt in vnum coeant,ꝑmultæ
ſunt differentię,ſic alij totidẽ differentijs ipſæ in ramos ſcinduntur. Progreſſa.n.ſuperficiaria ipſa
iugularis vena protinus aliq̃n finditur,& pars ipſius vtraq;,vel ęqualis apparet, vel inęqualis: nõ
nunquã vlterius multo procedit,aliquãdo ita longe,vt propter maxillam ſcindatur.Hęc aũt con-
ſpicue in hoĩbus quotidie videntur, vel in curationibus, quæ manu obeuntur,vel ſi etiam inten-
ſius clamauerint,ſpiritũ've intra cõtinuerint cõpreſſo thorace,quod athletæ in ſpiritus cõprehen
ſionibus (ita enim vocant) faciunt. Quin & putrifica quædã vitia ita aliq̃n circũiacente cute oĩa,
quæ ſuberant, detexerunt, vt nudæ conſpicerent' venæ. Id'q; per oẽs continenter corporis partes
videre tum maxime licuit,cum fœda quædam lues carbunculorum in Aſiam vulgariter ingruiſ-
ſet,quę facile, quicunq; vidiſſent, perſuaſit exactam ſimijs cum hoĩbus eſſe ſimilitudinem. Igitur
medicũ neceſſe eſt, quicunq; curationẽ circa collũ manu facturus ſit, varietatẽ noſſe venarũ, quæ
collo ſunt cõmiſſę,† tum vero oẽs quatuor venarum propagines ad vnguem exploratas,et cogni
tas habere. Cum aũt quatuor dico,intelligi volo primũ eas,quę infra ſunt,prius,ꝙ̃ eodem coeun-
tes extimam producant iugulariam: deinde eas, quæ poſtꝙ̃ ſciſſæ in ramos fuerint,ſurſum verſus H
contendunt. Nec vero neceſſarium arbitror,nec mẽdicis,* neque ijs, qui primum introducuntur,
nec multo etiã magis vobis,optime Antiſthenes, philoſophis, exactiſſimam habere huiuſmodi
theorematũ cognitionẽ. Quocirca initio ſtatim libri teſtatus ſum me cõpendiũ ſcribere diſſectio
nis vaſorũ. In libris etenim,q̃bus rationem perſcripſimus adminiſtrãdarũ diſſectionũ, quomodo
in quenq; muſculũ vena,& arteria inſereretur,planũ factum eſt. Nunc aũt nec eſt,vt dixi,neceſſa-
rium,& multũ haberet obſcuritatis oratio,ſi mihi muſculorum faciẽda eſſet expoſitio. Ideo'q; in
diſſectionũ libris vaſorum tractatui muſculorũ diſſectionẽ ꝑmiſimus. Quapropter, quod ad præ
ſentem cõmentationẽ pertinet, tm̃ dixiſſe ſatis erit, ꝙ venæ ab extantibus in ſuperficie iugularijs
ꝓpagatę plurimę,& tenues ſunt,& in muſculos ſubter cutẽ poſitos diuidunt'.E quibus muſculis
etiã duo ij ſunt,qui buccas (γνάθους Græci appellant) mouent,tenues illi quidẽ ſatis,cęterũ ſubter
totã colli cutẽ porrecti. Poſtea" aũt, ꝙ̃ iterũ in ramos diſceſſerint ad ſuperiora ſubeuntes, harum
venarũ notabiles rami ſunt,per quos tũ in totam faciẽ ſparguntur, tum in circũiectam auribus re
gionẽ ſe expãdunt,& in caput deniq; attollunt'.Cũ.n.bipartito ſe ſciderit vtraq;,altera quidẽ pars
in totã inferiorẽ maxillã magnis vaſis,& alijs paruis in ſuperiorẽ effundit',altera vero circũ aures,
caput'q; excurrit.Permiſcentur aũt harũ oĩum venarũ extrema nõ modo cũ adiacẽtibus,verũetiã

† *In cod. græcis & hæc quoque hñr.* ἐπισκέπτεσθαί τε κατά τινα μάλιστα αὐτῶν ἰδέαν ὁ χειρουργούμενος διεπέπλασται, *ita enim in manu ſcripto legitur, i. inſpicere'q; ſecundũ quã præcipue ideã ille, qui manu curatur, formatus ſit.*

* *In manuſcripto legitur* οὔτε τοῖς ἄλλοις ἰατροῖς, *id eſt nec alijs medicis, i. nec ijs medicis, q Cheirurgi non ſunt. & ita oĩno uidetur legendum: alioqui videretur contradictio cum ſuperioribus.*

A.l.1.f.1.d.5. ſu.5.ca.3.25.a

nihilo

A nihilo his minus cum è regione poſitis. Eodem.n. confluunt venarum ad ſiniſteriorem exiſtentium partẽ fines cum ijs, qui ad dextrã ſitum habent. Nam cũ quatuor in ſummo extãtes iugulariȩ prodierint, Exterior ad caput ſurſum fertur (memineris aũt eius quod de eà dixi, nimirũ circa clauiculã cõtorqueri) Alia interius ad inferiorẽ maxillam, cõmiſta identidem ramulis quibuſdã interioris iugulariæ, à qbus multȩ mittuntur propagines in aſperæ arteriȩ caput (quod λάρυγγα Græci vocant) gulam q́ꝫ, eas deniqꝫ muſculorũ partes, quæ per profundum in collo porriguntur. Sicut, quæ ab imo ad cutẽ recedunt partes muſculorũ, iugularijs alũtur ijs, quȩ ſubter cutẽ magis eminent. Quin & lingua magnas accipit ab intimis iugularijs venas, poſteaq̃ eæ per ramos cum extimis ſe coniunxerint. Quȩcunqꝫ porrò linguȩ circũiecta ſunt corpora, & è muſculis quicunqꝫ non penitus conditi latent, à iugularijs alũtur extimis. Reliquum aũt omne ex internis iugularijs ad cerebrum aſſurgẽs, [a] † in caluam excidit per extremam ſuturæ partẽ, quȩ Λ græcæ literæ imaginem oſtendit. Sed prius, q̃ꝫ excidat, ramulũ in mediã primæ ſecundȩqꝫ vertebræ regionem inſerit, ac deinceps aliam pili modo tenuẽ inter primam vertebrã, caput q́ꝫ ipſum. [b] † Coit autẽ cum venis, quæ de ſumma parte deorſum feruntur ꝑ cerebrũ, ac non nullis itẽ, quæ extrinſecus, quæq́ꝫ à lateribus veniunt. Oĩum enim coniunguntur extrema venarum circa caput, ipſiusq́ꝫ cũ prima

B vertebra cõmiſſuram. At.n. venarum, quæ caluæ intexũtur, aliquæ intrò procedunt [c] †, maxime quà maxilla articulatˢ. Quẽadmodum aũt poſtea, q̃ in caluam oẽs euaſerint, in ramos ſparguntur, & ſocietatẽ inter ſe ineunt: ac rurſum quomodo aliquæ ipſarũ partes cum neruis quibuſdam foras excedunt: in diſſectionũ libris (cum de cerebri diſſectione faciẽda diſſeruimus) pertractatum eſt. Similiter cum de pulmonibus, corde, alijs q́ꝫ viſceribus diſſecandis orationẽ inſtituiſſemus, vt quȩqꝫ in quodqꝫ ipſorum ab oĩbus, tum venis, tũ arterijs propago mitteretˢ, plenius, atqꝫ exactius eſt dictum. Nunc autem (quod iam monuimus) cõpendium de vaſorum diſſectione ſcribimus.

De Ductu omnium Venarum, quæ à Caua in lumbis locata oriuntur. CAP. 8.

A.li.1.f.r.d.5. fu.5.fol.25.b

ABſoluta [a] igitur venarum, [d] † quȩ ſuperiora aluntꝭ expoſitione, iã ad reliquas oratio conuertatur, quȩ oĩbus infra ſeptum trãuerſum, partibus corporis nutrimentũ ſuppeditant, à caua in lumbis locata genitȩ. Hæc.n. vena, ſimulatqꝫ è iecore primum ſe exprompſit, prius, q̃ꝫ in lũbos conſidat, elatior adhuc exiſtens, parte quidẽ dextra in dextri renis tunicã, ac circumiecta corpora, [e] † modo in ſpeciẽ filorũ araneȩ prȩtenues, modo craſſiuſculos paulo, & aſpectabiliores ramulos ſpargit: ſiniſtra autem, notabili magnitudine venam, quȩ & ipſa in ramos ſciſſa corporibus inibi exiſtentibus diſtribuitur. Ac ſæpenumero à vena ipſa ad renẽ proficiſcente propagines mittuntˢ,

C quæ in renis tunica intexuntˢ, ac vicinis in ambitũ locis: eæ q́ꝫ nũc filorũ araneæ ſimiles ſunt, [f] † nũc paruæ. Paruas aũt ſeparatim, ac proprie appello, [g] † quæ aliquã, & exiguam craſſitudinẽ obtinẽt: id quod nequaq̃ꝫ ineſt, neqꝫ in ijs, quas filorum araneȩ, neqꝫ in ijs, quas capillorũ ſimiles ſubinde vocamus. Verũ illȩ quidẽ aſſimiles ſunt ſubtiliſſimis lineis, quȩ ȩgre videntˢ, quas antiquorũ non nulli [h] * ἀπανθισμὲς vocauere, quaſi tu exoleſcẽtes lineolas diceres: hȩ aũt (vt quiſpiã diceret) pleniuſculis paulo lineis, quȩ habent quidẽ latitudinem oĩno aliquam, [i] † cȩterũ, quia ſenſum nõ moueant, ceu quiddam latitudine vacãs vulgo dicuntur, cũ nulla in ijs particula ſit, quȩ manifeſte eã dimenſionẽ definire queat. Hæ igitur venȩ ad hũc habẽt modũ. Quȩ aũt in renes inſeruntˢ, oĩum facile ſunt ampliſſimȩ, quæcũqꝫ à caua propagantur. Deinceps poſt has, ad teſtes deferũtur venæ: quæ partim cõmune qddam in omnibus nactȩ ſunt ſimijs, partim in ſingulis ꝓprium. Et cõmune iſtud qdem eſt, vt ab ea, quȩ ad ſiniſtrũ perfertˢ renẽ, ramus mittatur, q ad ſiniſtrũ teſtem tendit: [k] † atqꝫ is ab illa ſola, quȩ ad renẽ perfertur, proficiſcitur: interdũ aũt & ramulũ, qui cum ipſo coit, à caua aſſumitꝭ At quæ in dextra parte vena eſt, ad dextrũ contendens teſtẽ, ea ab ipſa producitˢ caua: quanq̃ꝫ hæc quoqꝫ mihi ſemel obſeruata eſt initia duo habere: ſicut ea, quæ ad ſiniſtrã eſt, perſȩpe. Hæ igitur venȩ ad teſtes deferuntˢ, ſiue mas, ſiue fœmina animãs fuerit: habet.n. etiam fœmina

D ad vteri latera teſtes multo minores, & denſiores, q̃ꝫ in maribus viſantur. Secundum eas venas de ſingulis vertebris ad ilia venæ mittuntˢ, quarum poſtrema ad muſculos, q abdomini prȩtenti ſunt, attolluntˢ: muſculi enim, quibus abdomen conſtratum eſt, ab ijs aluntˢ venis, alijsq́ꝫ, tum quæ inter notharũ coſtarum ſpatia intercoſtalia verſantˢ, tum quæ ꝑ pectoris os ad mãmas ſuperne deferuntur: ijs deniqꝫ, quarũ de inferioribus locis ſurſum verſus tendentiũ extrema cũ proxime memoratis pectoris, mãmarumq́ꝫ venis coniunguntur, de qbus antea recepi me rurſus dicturũ. Qui porrò ſupra hos muſculi extra thoracẽ iacẽt, alimentũ accipiunt à vaſis circa clauiculas paruis, de quibus ante eſt dictum: tum etiam ab ijs, quæ per pectoris os ad mãmas tendunt, ſiquidẽ eorum propagines quædã ad muſculos pectoris oſſi vicinos erumpunt, atqꝫ etiam ab ijs, quæ in ſpatijs ſunt intercoſtalibus: etenim & harum pars quædã extra thoracẽ emergit. Quin etiã quòd dorſali medullȩ, quæ in lũbis eſt, venæ à caua inibi incumbente per ſingula foramina ſingulæ inſerantur, ſuperius dictum eſt: ita vt nulla vena, quȩ à caua in lumbis ſita ortum habeat, ſuperſit cõmemoranda. Sed enim quo modo bipartito ea ſcindatur, iam addendũ. In vltimis igitur lumborum vertebris non amplius videre eſt arteriam venæ ſubiectam, ſed contra oĩno ſe res habet: elatior enim arteria ſupra venam ceu prouehitur, vena aũt per ipſas vertebras. Hac igitur parte & ſeſe contingit

Prima Claſſis. h ij vtrunqꝫ

A † ἐκπίπτει μὲν τῷ κρανίῳ eſt ĩ impreſſis, manuſcrip. hẽt ἐμπίπτει μὲν τῷ κρανίῳ, i. in caluam incidit: et ita mox inferius.

B † Cod. manuſcriptus habet ἀναμίγνυνται δὲ ταύταις, &c. coeunt aũt hi (rami) cum uenis, &c.

C † Additur ĩ manuſcripto λεπταὶ, id eſt, tenues.

D † Corrupti sũt cod. impſſi, manuſcrip. hẽt τῶν ἄνωτοῦ διαφράγματος, i. quȩ ſunt ſupra ſeptum trãſuerſum.

E † Manuſcriptus habet ποτὲ μὲν ἀραχνοειδεῖς, ποτὲ δὲ τριχοειδεῖς, ποτὲ δὲ ἁδροτέρας, et c. i. modo filis araneæ ſimiles, modo capillis ſimiles, modo craſſiuſculos paulo ramos, &c.

F † Additur ĩ manuſcripto τριχοειδεῖς ἐνίας, i. nunc capillis ſimiles.

G † q̃ conſpiciũtur, quãuis exiguã craſſitudinem habeant.

H * Manuſcriptus habet ἐπανθισμὲς.

I † Cod. manuſcriptus habet ἀλλ' ὡς πρὸς αἴσθησιν ἀπλατέσι λεγομέναις, ἐπειδὴ σαφὴς ἡ διάκρισις τῶν ὁριζόντων τὸ πλάτος μορίων, ἐν αὐταῖς οὐκ ἔστιν, i. cæterũ, ceu ad ſenſum latitudine vacantes dicuntur, cum in ipſis non ſit manifeſta illa diſcretio eorum, quæ latitudinem partium definiunt.

K †. Ex antiquis Græcis. proprium vero, vt duo interdum principia ſint eius venæ, quæ in teſtem tendit, alterum à vena, quȩ in ſiniſtrum teſtem peruenit: alterum, cum vena caua ſcinditur: interdum vero vnum ſolum, ab ea, ſcilicet vena, quæ in femur tendit.

Al.f.t.li. fu.5.fol.b

vtrunq; vas, & in duo membra diuaricatur, efficitur'q; omnis illorum figura, A græco elemento E perſimilis. Vtraq; porro [a] cõhærentiũ vaſorum pars ad ſibi ſubiectum crus deſcendit obliquior. Atq; in hoc ductu videre primum licet ramum venæ vtriuſq; retrorſum ad carnes in lumborum longitudinem porrectas (ψόας Græci vocãt) diſtribui, atq; alias pilorum ſimiles obſcure, quãdoque ad eam peritonæi partẽ, quę ad lũbos eſt, ferri. Siquidem peritonęum, vt cuiq; corporis parti prętenditur, à proximis quibuſq; vaſis, tam frequentibus alitur venis, quarũ plurimas, eas'q; longiores à venis accipit, quæ ad teſticulos deferunt. [b] † Secundum has, à venis ad crura tẽdentibus propagines mittuntur cum ad imas, tũ ad anteriores partes, primum quidẽ ad eius oſſis, quod latum vocatur, muſculos, quarum nõ exigua portio, ipſorum miſcetur muſculorũ exortui ad ſedis muſculos tendens. Vtriuſq; autem venarum coniugationis extrema ad exteriores lati oſſis partes ſe promunt, in q; muſculos eã regionem conſternẽtes diſpẽſantur. Deinde ad vteri partes inferiores, venæ progrediuntur paulo ſupra, ꝙ eſt colli primus exortus, [c] † quæ in ceruicẽ ipſam diſſeminant, & ad vterum coeuntes, [d] † quadã ſui parte teſticulos amplexant: altera vſq; ad vteri fundum pertinẽt. } At ex ijs, quę ad inferiora vteri ferunt, venæ propagãtur veſicã ſubeuntes. Deinceps aliud venarũ, [*] quę gemino ex magna parte initio oriunt, coniugiũ eſt, quę procedẽtes mutuo ſe contingunt, venas q; vtrinq; vnã progignũt, quę p pubis oſſis foramẽ ad exteriora cũ eius loci F neruo porrigit: atq; ita ad inferiores oſſis, quod ad pubẽ eſt, muſculos, vas hoc, vt neruus quoq;, diſtribuitur. Eſt & alia poſt hanc venarũ coniugatio, de quibus antea dicere intermiſeram, quę p rectos muſculos aſcendũt, deinde extremis coniungunt venarum, quas per thoracem deſcendere ad ſubchartilaginea prius dixi. Quin etiam ab eadem radice venulę vtrinq; ſingulę in vterũ perferũtur, per quas venas mãmis cũ vtero maximè eſt cõmunicatio. Venę igitur hę in interioribus rectorũ muſculorũ partibus ſitę ſunt, ac illæ quidẽ, q̃ ad ſubchartilaginea ferunt, his ſunt cõnexæ. Inſuper ″ aliud extra muſculos eſt coniugium earum, quæ ad pudenda pertinent, ſiue mas ſit animal, ſiue fœmina: deſcendunt aũt ad cõmiſſuram duorũ pubis oſſium vtrinq;. Poſt has aũt ſtatim alia eſt vena [e] † vtrinq;, quę ad crura procedit ad interiores femoris muſculos. Sequit alia poſt has venarum ſubter cutem in ſuperficie extãtium coniugatio, quas in macilentis hominibus conſpicue videmus de inguinibus primum orientes per ilium regionem aſcendere. Quin etiã obſcuræ aliæ, quæ ſuperne deorſum feruntur, finibus has contingunt: hæ autem ab iis, quæ ad mãmas ſunt, maxime deriuãtur. Sed enim à venarum coniugatione, de qua modo erat ſermo, [f] * dixi non paruam partẽ ab inferioribus ſurſum tẽdere, ac ad natis muſculos ſecedere. Hinc reliqua magna vena in crus ipſum diuiditur, primam iuxta inguina emittens propaginem, quæ cum parua arte G ria in anteriores muſculos ſpargitur: ſecundam vtrinq; vnam, quæ ex internis partibus ad genu vſq; ſubter cutem diſſipatur, ac alias nõ paucas ad profundiores femorum partes. Cęterum paulo altius, ꝙ femur cum tibia articulo iungitur, in tres partes diuiditur: quarum media (quæ maxima eſt) per ipſum deorſum ad poplitem fertur, atq; inde per profundũ poſterioris tibię partis (quam ſuram dicunt) procedens, non modicam in muſculos eius ramorum ſobolem ſpargit. Altera aũt parte, quæ in ſuperficie eminet, per exteriorem partem alterius tibiæ oſſis (quod peronam Gręci, Latini fibulam appellant) porrecta, ad pedis pertingit articulum. Tertia vero, quę eſt interior, ad anteriorem tibiæ partem (ocream Latini appellãt) procedit, ac inde ad malleolum peruenit, ad ipſum tibiæ extremum: hæc ad ſanguinem mittẽdum commodiſſima. Enimuero à maxima, quæ per profundum muſculis diſtribuitur, duo cum arteria, extrema fiunt: quorum alterum maius id quidem à tibia fertur ad interiora: alterum vero per mediam duorum tibiæ oſſium regionem ad interiora pedis perducitur, ac propagini alterius venæ immiſcetur, quã ab exterioribus tibię partibus per fibulam dixi deſcẽdere. Ita fit, vt ſint venæ quatuor, quæ ad pedes deſcendũt, vna quidem omnium extima per gibboſum fibulæ extremum: altera p partes ipſius interiores: & tertia, vt dixi, per anteriorem tibiæ extremi regionem: quarta denique, quæ ex interioribus partibus extube H rantes oſſiũ tibiæ proceſſum complexa eſt. Harum igitur duæ prius expoſitę, fibulæ ſunt: reliquę duæ, tibię. Hinc vero quarta infima queq; pedis cõmiſtis ipſi primæ particulis complexatur: duæ aũt intermediæ per ſuperiores pedis partes diſſeminantur. Atqui prima etiam ſuperioris pedis particulã habet, ac partes minimo digito maxime vicinas cõplectitur. Cæterũ & alijs multis modis, quemadmodum in extremis manibus, ſic in pedibus etiam, vaſorum particulæ commiſcẽtur. Hoc igitur tibi diſſectionis venarum compendium eſto. Deinceps de arterijs dicendum.

De Origine, & Ductu omnium corporis Arteriarum. CAP. 9.

HArum ″ origo eſt cordis ſiniſter vẽtriculus. Hinc aũt in pulmones deriuatur [g] † vna tenuis, ſimplici q; tunica cõſtans: tum altera etiã multo hac craſſior, } quæ veluti truncus eſt oĩum arteriarũ. Poſſis etiam, ſi lubet, quæ in pulmonẽ deriuatur, cũ vena cõferre, de qua oĩum primùm diſſeruimus: eam dico, quã à portis iecinoris ad ventrẽ numeroſa ramorũ ſerie deſcendere, ſuis q; extremis, ceu radicibus quibuſdã cibũ exugere diximus. Hęc enim ſimiliter propter vſum, cõmoditatẽ q; ſpiritus attrahendi, in pulmones deriuat. Ac ſanè ob id cordis ipſius corpus circũfuſas in ambitũ duas habet arterias, alterã quidẽ maiorẽ, quæ maximã ipſius partẽ amplectitur: alteram ea maxime regione diſtributam, vbi tertiũ ventriculum eſſe exiſtimauit Ariſtoteles. Atqui hic in latiore cordis parte, iacet, particula exiſtens dexterioris ventriculi, non etiam alius quiſpiam tertius ventriculus.

A * γεννηθέντων, i. genitorum: eſt in manuſcripto.

B † *An ſic? poſt has vero deinceps à venis in crura tẽdẽtibus propagines in poſteriores, anteriores q; partes feruntur, primũ quidem in eius oſſis, quod latũ vocatur, muſculos: quarum haud exigua portio cũ ſubſequẽte explatatione ad ſedis muſculos tendẽte permiſcetur. Græcus .n. codex mendis non vacat.*

C † Ex antiqs cod. græcis ita legendum. quę in ceruicẽ ipſã, & in vterũ diſſeminant, extremitatib⁹ venarum ad teſticulos pcedẽtium vnitæ: illæ enĩ, qñ vterum cõſcendũt, ſcindũtur, atque vna quidem ſui parte ad teſticulos tendunt, altera vero ad fundũ vſque vteri pertexunt.

D † Veſ. vereor & hic nõ oĩa eſſe integra. Nã horũ loco forte dicendum erat, venas, quæ in mulieribus ad teſtes propagãtur, vna quidẽ parte teſtẽ adire, altera vero vteri fundũ amplexari, &c.

E † *An ſic? quæ vtrinq; à vena in crura tẽdẽte exoriẽs in interiores femoris muſculos fertur.*

F * *Locus fortaſſe corrupt⁹: vbi .n. hoc ſuperius dixit?*

G † Ex græcis antiquis ita legẽdum: vna tenuis, ſĩplici q; tunica conſtãs, ſicuti venæ: altera vero duplici conſtans tunica, ac craſſa, multo q; hac maior.

A. l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 5. ca. 5. fol. 25. f

A. l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 4. ca. 2. fol. 23. b

A.lib.1.f.1.d.5. fu.4. c.1. fol. 23.b

A vẽtriculus. [a]† Has ″ igitͥ arterias, ſimulatq; maxima de corde ſe prompſerit, ab ea produci videas, ipſam q́; mox in ſectiones haudquaq̃ pares diduci: & ſanè minorem quidẽ ipſius partem, ſurſum ferri, ipſam q́; cõfeſtim in ſectiones rurſum inæquales findi: ac deinde ipſarum maiorẽ ad iugulũ tendentẽ obliquã de ſiniſtra ad dextrã thoracis partẽ porrigi, alterã q́; oppoſitũ habere ſitũ. Attollitur.n.etiã ipſa obliquior ad ſiniſtrã ſcapulã, et axillã, propagines mittẽs ad pectoris os, primas q́; thoracis coſtas, & ad ſex colli vertebras, atq; etiam ad clauiculæ vicina loca [b]† ſummo humero tenus. At cũ has oẽs ædiderit, reliquũ eius in ſcapulã, manũ q́; diuiditͥ. At vero arteriæ pars maior, quę ad iugulum tendit, vbi prope glandium, cui thymo nomen eſt peruenerit, primũ quidẽ ad ſiniſtram iugularẽ ramum emittit: poſt illũ, alterũ ad dexteriorẽ. Deinde quicquid ipſius reſtat, eodẽ diſtribuitur modo, atq; illa, quã ad ſiniſtrã ſcapulã, axillam q́; procedere diximus. Nã & ad pectoris os quædã non aliter ac vena, porrigitur, tũ alios ꝓducens ramos, tum eũ, qui mammã ſubit. Et quæ ad primas thoracis coſtas diuiditͥ, extra´q; thoracẽ emergit ad ſpinales muſculos non alio, q̃ vena, mõ: quę´q; per foramina ſex primarũ colli vertebrarũ deducta, vnà cum vena ad ſpinalis medullæ mẽbranas (meningas dicunt) deſcendit, diuiditur´q;: tum quæ ad ſummum humerũ, ſcapulã, axillã´q; dextrã, hæ, in quã, oẽs aliæ ſimul cũ adiacentibus venis diuidũtur: quemadmodũ &

B quę arterię carotides appellantur: ex ijs.n.ſingulę cũ ſingulis iugularijs internis aſcẽdunt arterię. Cæterũ quæ in ſuperficie extant, iugulariæ, ſiue duę ſint, ſiue quatuor, eæ ſine arterijs cõſpiciunͥ.

A.ibi.c.4.e

At omne quod ″ ex carotidibus eſt reliquũ, ſurſum recta ꝓcedens penetrat in caluã, inibi q́; textũ illud ad retis imaginẽ complicatũ efformat, deinde in duas rurſum coiẽs arterias, ſubit ad cerebrũ. Cæterum quo eę pacto diſtribuãtur, quamq́; cum ſenſuũ inſtrumentis ſocietatẽ, ac cõmunionem habeãt, in diſſectionũ libris monſtratur. Altera vero pars arteriæ, quę à corde ſe promit, q̃ maior eſt, ad ſpinã deflectitur, quintã thoracis vertebrã aſcẽdẽs, & inde per totã iam ſpinã vſq; ad latũ os deſcendit, primum propaginẽ quandã tenuẽ emittẽs, q̃ in eas diuiditur thoracis partes, qbus pulmones adiacẽt. Extrema aũt ipſius ad [c]arteriam vſq; aſcendũt, deinde per ſingulas vertebras rami, tum in ſpatia intercoſtalia, tũ ad ſpinalẽ medullã exoriuntur. At.n.ſuperiores thoracis partes, quæ quatuor primis coſtis muniuntur, nõ ad eundẽ ſemper modũ diſtributas habent arterias. [d]† Aliqñ enim ab vna coſta lõgiuſcule recedunt arterię, non nunq̃ pari ab vtraq; ſpatio intra ipſas inſeruntur. Cæterũ magna arteria deorſum procedens, ſimulatq; thoracem egreſſa eſt, primũ duas in ſeptũ tranſuerſum mittit arterias, deinde in ventrẽ, lienẽ, ac iecur iniugẽ vnã, [e]† vtraſq; ab anterioribus magnæ arteriæ partibus ducentes originẽ: interdũ ex vna radice bifariã diducta, ventriculo

C quidẽ, & lieni, & hepati altera pars: altera vero inteſtinis diſtribuitur per duo meſenteria, tum id, quod ad dextrã ſitũ habens primarũ eſt coli partium, tum id, quod eſt [f]* omniũ inteſtinorũ mediũ: nã tertiũ meſenteriũ, quod ꝓpe ſedẽ pertingit in ſiniſtra ſitũ, nullã inde aſſumit arteriã, ſed de imis partibus in ipſum quędã exigua inſeritͥ, quę [g]* propter renes à magna arteria iniugis, et ipſa naſcitͥ. Atq inter hanc, & modo memoratas duæ magnitudine præcipua ad renes tẽdũt. Tũ alia quoq; præter ipſas arteria ſuperne, atq; à ſiniſtra per venã porrigitur, q̃ ex inferioribus partibus ſurſum verſus tendit. Enim vero ex duabus inconiugatis arterijs, de quibus mõ verba fecimus, aliquoties vidimus altiorem qdẽ in vẽtriculũ, lienẽ q́;, humiliorẽ vero in iecur, meſenteria q́; diſtribui. Quin aliæ quoq; à magna propagatæ arterię ꝑ ſingulas vertebras, in ſpinalẽ medullã vna cũ venis deſcẽdũt. Ac cũ ijs ẽt venis, quas ad ilia ferri meminimus, arteriæ pariter quædã cõtẽdunt, ab ea magna ortę, q̃ per lũbos extenditur. Deniq; cũ venis, quas ad teſtes diximus ferri, arteriæ ẽt ad eundẽ modum procurrũt. Iam arteriæ magnę pars extrema, cũ ad [h]* latera lumborũ ꝑuenerit, ſuprapoſitã venam trãſcendit. [i]† Oſtenſum.n.nobis eſt ſuꝑ vertebras venã, ſuper hanc aũt ferri arteriã. Quod, poſtea q̃ factũ fuerit, haud aliter q̃ vena, ſciſſa bipartito arteria partẽ vtranq; in ſibi ſubiectum crus mittit. Quæ dũ ita ferunͥ, primũ ad ipſarum vtrãq; ſinguli conſpiciunͥ propagati ramuli, qui cõ

D ceptibus per vmbilicum inſerunͥ. Cum.n.conſummatur, ac perficitͥ animans, quod in medio eſt, vniuerſum id mẽbraneũ, & aridum, et inutile redditͥ: quod aũt ad inſertionẽ ſpectat, nequaq̃ perit. Atq; indidẽ vt in cõceptibus, ſic ẽt in iã perfectis animãtibus arteriæ aliquot propagatæ, cũ venis ad os latũ exiſtẽtibus pariter excurrũt, quas antea diximus in regionis eius muſculos diſꝑgi. Ipſa aũt, cruris vtriuſq; arteria ad intimas diſtributa partes, cũ magna vena fertur. Ac ſanè q̃cunq; ab ea venæ ꝓducunͥ, ꝓfundius cõditę, cũ arterijs ferunͥ pariter, atq; in ramos diſſipanͥ. Cęterũ ijs venis, q̃ per crurum ſuperficiẽ extãt, ne vnã quidẽ animaduertas adiacẽtẽ arteriã. Sic nec in manibus, nec abdomine (epigaſtrion Gręci appellãt) nec dorſo, nec collo. Sed.n.arterias in ſolo capite iuxta cutẽ inueneris, tum eas, q̃ poſt aures, tũ eas, quę ad vtraq; tempora extant. Quæ aũt in extremis manibus arteriæ ſunt, [k]† eæ etſi profundius lateant, pulſare attamẽ manifeſte ſentiuntur, qm̃ ea loca minus ſunt carnoſa, quemadmodum ẽt illæ, quæ per tarſos pedum excurrunt. Nã vel in ijs hominibus, qui craſſiore, obeſiore q́; ſunt corpore, eę paululum ſentiunͥ, cum aliarũ nulla manifeſte percipi poſſit: etenim in macilentis ẽt aliarũ plurium arteriarũ particulæ, ſenſum minime fugere queunt. Hæc igitͥ oia, quę adhuc de venis, arterijs q́; dicta ſunt, in perfectis viſuntur animantibus.

Quæ venæ, & quæ arteriæ præter iam memoratas in fœtibus ſint: & quæ venæ ſine arterijs, quæ arteriæ ſine venis in animali conſpiciantur. CAP. 10.

AT in cõceptibus, p̃ter iã memoratas in ipſo fœtus inuolucro, quod chorion Græci vocãt, venæ, arterię q́; intexuntur ab extremis venarũ oſculis ꝓdeuntes, q̃ ad vterũ ꝑtinent. Coeuntibus aũt inter ſeſe illis, ac q̃ ex eo coitu factæ ſunt, rurſum cõcurrentibus, ex ipſis fieri cõtingit cõiu

 gium

A † Additur hic in manuſcripto codice græco, πέφυκε δ᾽ ἐξ αὐτῆς εἰς τὸν πνεύμονα καταχιζομένη φλέψ, ἧς ὁ χιτὼν, ὁ αὐτὸς ἐστὶ τῷ τῆς ἀρτηρίας, i. Oritur autem ex ipſo corde uena, q̃ in pulmonem ſcinditur, cuius tunica eadem eſt cum arteriæ tunica.

B † *μέχρι τῆς ἀκρωμίας.*

C † ad trachæã arteriã vſque, eſt in manuſcripto.

D † Cod. impreßi corrupti ſunt. manuſcript⁹ habet, ἐνίοτε μὲν γὰρ ἀπὸ ταύτης πλέον, ἐνίοτε δὲ ἀπὸ τῶν ἄνω φερομένων ὡς ἔμπροσθεν εἶπον: ἐνίοτε δὲ ἀπ᾽ ἀμφοῖν ἴσον εἰς αὐτὰς διασπείρεται, i. Aliquãdo enim ab hac plus, aliqñ ãt ab ijs, q̃ ſurſum feruntur, ut ſuperius dixi: aliqñ vero ab vtriſq; æqualis portio in ipſas (.i. quatuor ſuperiores thoracis coſtas) diſſeminatur. & ita omnino legendum videtur.

E † Additur in manuſcripto ταύτῃ δ᾽ ἐφεξῆς ἑτέραν ἄζυγον, id eſt poſt hanc vero alteram iniugem.

*F * Al. λεπτῶν, i. tenuium.*

*G * Al. μετὰ, id eſt, poſt.*

H * *τελευταῖα, i. poſtrema.*

I † Clarius in manuſcripto ὡς ἐρηρεῖσθαι μὲν κατὰ τῶν σπονδύλων τὴν φλέβα, κατ᾽ αὐτῆς δὲ ὀχεῖσθαι τὴν ἀρτηρίαν, i. ita ut ſuper uertebras firmetur vena, ſuper hanc autem vehatur arteria.

K † Codex manuſcriptus habet, τῶν διὰ βάθους ἀρτηριῶν εἰσὶ πέρατα, διὰ δὲ τὸ τῶν μορίων ἄσαρκον, &c. id eſt profundarum arteriarum ſunt fines, ſed quia partes illæ carne priuatæ ſunt, tangentibus ſubijciuntur.

giũ illud vtrorũq; vaſorum, quod in vmbilicum inſerit. At.n.arterię quidẽ veſicã cõplexę, ad arte E rias illas tendunt, q̃ à magna per ſpinã porrecta, ac bipartito ſciſſa, ad ſibi ſubiectũ vtraq; crus mittuntur, ſicut paulo ante oſtenſum eſt. Venæ aũt ſimul atq; ex vmbilico ſe prompſerint, coeuntes magnam perficiunt, quę ad concauum iecinoris tendit, haud procul ab ea vena, quę ad portas eſt.

Hæc igit vena ſine arteria eſt, ac poſt illã tota caua. Quicquid.n.eius venę gibbas iecinoris [a] perreptat partes, quod q; indidẽ ad ſpinã perfertur, oẽ id nullam habet adiũctam arteriam [b] †. Nec vero alia vlla ex ijs venis, quæ per gibba iecinoris expãduntur, adiacentẽ arteriam nacta eſt: Sic nec quæ ſepto tranſuerſo intextæ ſunt, quas à caua dum ſeptũ tranſigit, oriri, ac propagari diximus. Iã vero & q̃ thoracẽ alit vena, quã in ſimijs paulo ſupra cor ortũ habere oſtenſum eſt, [c] † hãc quoq; videre licet, p ſpinã ſine arteria deſcẽdere. Nihilo hac minus notabili alia magnitudine, quã humerariã diximus appellari, ſine arteria eſt, vna q; oẽs quotquot ab ea ꝓpagantur rami, pręter q̃ vnicus tm̃, quẽ in articulo, quo brachiũ cũ cubito coartat, ortũ habere, & ad interiora ꝓfundius recedere, occultari q; memoratũ eſt, quẽadmodũ ẽt vena illa interior, [d] † q̃ ab axillari fert: hæ ſiquidẽ duæ ſolæ p profundiora cubiti cũ arterijs ſe porrigũt. Aliæ porrò venæ, quę p cubiti ſupficiem expãduntur, oẽs arterijs carẽt. tres.n.aut quatuor ab ea, q̃ per axillã iter habet, produci antea diximus: alia q; etiãnum his amplior, q̃ ex ambabus conflat. Hæ inquã oẽs in vtraq; manuũ venę arteriã copulatã F non hñt. Ad eundẽ ſe habet modũ vena ea, q̃ circũ brachij os p auerſam eius partẽ contorquet, & deinde ad cutẽ emergens, circa externũ brachij nodum, ad cubitũ pertingit: hęc etenim, omnis q; eius ſoboles ſine arterijs excurrit. Similiter & è iugularijs, quæ in ſuperficie extant cum oĩbus indidem enatis ramis. Iam quęcũq; collo intextę ſunt venę, [e] † vſq; dum ad ſcapulas extendant: tum quaſcunq;, vbi de ipſarum diſſectionibus ſermo haberetur, diximus ad vicina clauiculis loca ſpargi oĩno tenues: hæ inq̃ oẽs abſq; arterijs ſunt. Quin de multis, quæ per faciẽ, caput q; expanduntur, venis, perpaucæ omnio arterijs adiacent, ſicut paulo ante diximus, cũ de arterijs, quæ & per tempora, & poſt aures ſubter cutẽ extant, ageremus. Deniq;, vt ſummatim dicamus, ſuperficiarijs oĩbus aut quæ per dorſum, latera, totũ thoracẽ, inferiorem q; ventrẽ, ſub ſumma cute expandunt, nullam inuenias ſubditã arteriam. Vtiq; earum etiã, quæ ex ſubchartilagio deorſum ferunt, quas copulari, ac cõfluere cũ venis ex imis ventris partibus ſurſum verſus ſeſe attollentibus dictum eſt, nulla, quæ modo in ſuperficie ſit, appoſitam habet arteriam, ſicut quæ altius conditæ, per internas muſculorũ dictorũ partes porrigunt, illę etenim habẽt. [f] † Quæ aũt nec ſupficiarię amplius ſunt, & ab ijs, quæ profundius abſcondunt, ortũ habent, ad hunc conſtãt modũ. Nam q̃ ex alto deorſum tẽdunt, adiacentẽ nactæ ſunt arteriam. Quę ex imo ſubeuntes ſuperne venientibus venis coniun G gunt, [g] † ſine arterijs ad glãdulas quaſdam euadũt. Similiter ex ijs, quæ per ſacrũ os ad eius loci muſculos ſpargunt, vnica, cũ arteria coniũcta eſt, aliarum aũt nulla. Tum vero, quas ad genitale ferri dicebamus in exterioribus muſculis naſcẽtes, ne illæ quidẽ cum arterijs copulant. Quẽadmodum ẽt quæ per femur ſe effundunt venæ ſubter tibiæ cutẽ: ſiquidẽ cum magna vena paulo ante, q̃ ad poplitem pertingat, tripartito illic ſcindat, quæ ex ea diuiſione ad interiora ſubit, vnà cum oĩbus, quos obiter emittit, ramis arteriã adiunctã nacta eſt: quæ autẽ ad cutẽ recedunt, earũ ne vna qdem adiacentẽ habet, arteriã. Hæ igit ſine arterijs ſunt venæ. Arteriæ aũt ſine venis illæ ſunt, q̃ in animalibus etiãdum in vtero agẽtibus veſicã amplexant, quas ab vmbilico ad arteriã ſpinæ appoſitã perferri diximus, circa illas maxime partes, vbi ea bipartita ſciſſa ramos ad ſibi ſubiectum vtrunq; crus traducit. Quin ea quoq; propago, q̃ in conceptibus, cũ à magna arteria ſe prõpſerit, in venã arterioſam inſerit, ea, inq̃, non ſubſtãtia modo corporis, ſed vſu ẽt, ac functione arteria eſt, quæ & ipſa abſq; vena porrigitur. Arteriæ porrò reliquæ ſine venis non tm̃ in conceptibus, verum ẽt in iam perfectis aĩantibus viſuntur. Primũ magnę illæ, q̃ ex corde prodeunt, vna quidẽ, quę ad quintam thoracis vertebrã deſcẽdit: [h] † altera quę primã omnium ad iugula effert: poſt has, ea ẽt, quam ad ſcapulã, & axillã ſiniſteriorẽ tendere oſtẽſum eſt. Harum.n.vnaquęq; aliquãdiu ſola citra venæ H copulã excurrit, & ea quidẽ, quę ad quintã vertebrã dẽſcẽdit, vſq; dum à vertebra ſubnixa fuerit: quæ aũt ad iugula tendit, donec ad locum peruenerit, vbi thymus eſt poſitus: quæ vero ad ſiniſteriorem axillã, donec prope primam coſtã proceſſerit. Iam arteria ſine vena eſt, [i] † ex carotide propago vna, quæ ſola ad textũ retis inſtar habens aſcendit. Hanc.n.videre licet multum ab eo recedere foramento, per quod extremum iugulariæ ad cerebrum ſubire dictum eſt. Enimuero ipſum quoq; reti ſimile textũ {vniuerſum} ſine vena eſt: [k] † Tum quæ ab hoc vlterius procedũt, in ipſo progreſſu nullã habent adiacentem venam prius, q̃ cõire incipiant. Tum vero quę ad ſeptũ tranſuerſum pertinent, earũ nulla cum vena iungit prius, q̃ in extrema inciderint venarũ, quas à caua propagari oſtẽſum prius eſt: Quẽadmodum nec primę illę propagines, quę ad iecur, & ventrem, & lienem, & inteſtina mittuntur: nã ne illis quidem adiacet vena [l] † prius, q̃ incipiant coniungi.

Galeni

A * *διελελυθὸς.*

B † *Additur in manuſcrip. græcis, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μέχρι τῶν σφαγῶν φερόμενον, id eſt, ſimiliter, & quicquid vſque ad iugula fertur.*

C † *Cod. manuſcriptus habet, καὶ αὕτη χωρὶς ἀρτηρίας ἐστὶν, πρὶν ἐπιβῆναι τῆς ῥάχεως, & ipſa ſine arteria eſt, anteq̃ ſpinam conſcẽdat.*

D † *quæ per axillam fertur.*

E † *Manuſcriptus habet, καὶ ὅσαι πρὸς τὰς ὠμοπλάτας ἀποτείνονται, καὶ ὅσαι κατὰ τὰς ῥίζας αὐτῶν, etc. et quæcunq; ad ſcapulas extẽduntur, & quæcũq; ſecundum ſuas radices diximus ad uicina clauiculis, etc.*

F † *Manuſcriptus. αἱ δὲ ἐπιπολῆς οὐκ ἔτι. καὶ αὐτῶν δὲ τῶν διὰ βάθους, αἱ μὲν ἄνωθεν, etc. i. Quæ ẽt ſupficiariæ sũt, non ãplius: & ex ijs, q̃ profundæ ſunt, illæ quidẽ, quæ ex alto, & c.*

G † *Manuſcriptus hẽt, χωρὶς ἀρτηριῶν εἰσὶν, ὥσπερ γε, καὶ αἱ ἐκ τῶν ἐντέρων εἰς ἀδένας ἀναφερόμεναι οὕτω δὲ καὶ τῶν καθ' ἱερὸν ὀστοῦν αἱ εἰς τοὺς μῦς μόναι παρακειμένην ἀρτηρίαν ἔχουσιν, τῶν δὲ, etc. i. ſine arterijs ſunt, quẽadmodum & quæ ex ĩteſtinis ad glãdulas aſcẽdunt, ſic et ex ijs, quæ ad ſacrũ os ſunt, illæ, q̃ in muſculos ſpargunt, ſolæ adiacentẽ hñt arteriã, aliarum ãt nulla.*

H † *Manuſcriptus habet ἑτέρα δὲ ἡ ἐπὶ τὰς σφαγὰς ἀναφερομένη, καὶ τρίτη πρὸς ταύταις ἣν, et c. id eſt altera vero quæ ad iugula ſurſum fertur: & tertia poſt has ea, quam ad, & c.*

I † *Corrupti ſunt hoc in loco cod. & græci impreſſi, & latini. habet.n.codex græcus. ἡ ἐκ τῆς καρώτιδος ἀνιοῦσα, μία κατὰ μέρος, τὸ δικτυοειδὲς πλέγμα * γὰρ ἐστὶν ἰδεῖν τὰς ἀποκεχωρισμένας πολὺ, & c. quæ ſic fere ad verbũ. q̃ à carotide aſcendẽs vtrinq; vna, retiformẽ plexũ * enim uidere eſt ſeparatas multum ab eo foramẽto, per quod & c. Manuſcriptus habet, καὶ ἡ ἐκ τῆς καρωτίδος ἀνιοῦσα μία καθ' ἑκάτερον μέρος εἰς τὸ δικτυοειδὲς πλέγμα. τρῆμα γὰρ ἐστὶν ἴδιον ταύτης ἀποκεχωρισμένον πολὺ τοῦ τρήματος, & c. i. quæ ex carotide exurgens ex vtraq; parte vna, plexum retiformem fãcit: foramen enim peculiare eſt ab eo multum recedens foramine, per quod, & c.*

K *Manuſcriptus. καὶ αἱ ἀπὸ τοῦδε αἱ ἐπὶ τὴν πύελαν (vel, πύελον) ἀναφερόμεναι, & c. & in fine πρὶν ἄρξασθαι καταχίζεσθαι, vt ſic vertatur, tum quæ ab hoc ad peluim aſcendunt, & c. priusquam ſcindi incipiant.*

L † *Manuſcriptus habet πρὶν ἄρξασθαι σχίζεσθαι, i. priuſquam ſcindi incipiant.*

GALENI AN SANGVIS IN ARTERIIS NATVRA CONTINEATVR

Iulio Martiano Rota interprete.

Ex vltima interpretis recognitione.

Sanguinem in arterijs contineri, euidenti argumentatione demonſtrat. CAP. 1.

QVoniã arteria quacunq; vulnerata ſanguinẽ egredi videmus, duorũ al
terũ ſit oportet, vel in arterijs ſanguinẽ cõtineri, vel aliunde ipſum in
eas cõfluere. Quòd, ſi aliunde ſanguis in eas cõfluit, manifeſtũ eſt vni-
cuiq;, cũ ſe naturaliter arterię habebãt, ſpiritũ ipſas ſolũmodo cõtinuiſ-
ſe Quòd, ſi hoc verũ eſſet, oportebat in vulneratis, prius, quàm ſanguis
egrederetur, ſpiritũ exire cõſpiceremus: cũ autẽ hoc fieri non videa-
mus: nec antea ſolũ ſpiritũ in arterijs contentũ fuiſſe colligemus. Hoc
paucioribus ẽt demõſtrari poteſt, hoc mõ. Si vulneratis arterijs ſtatim
egredi ſanguinẽ videmus: igiť ẽt ante, q̃ vulnus illatũ eſſet, ſanguis in
arterijs erat. Hac in argumẽtatione planũ eſt, vt dictio /ſtatim/ appo-
C ſita cõſecutionẽ, qua conſequens antecedẽti iungiť, verã reddat. Nã, ſi prætermiſſo /ſtatim/ aduer-
bio, ſimpliciter dixiſſemus hoc modo: ſi vulneratis arterijs ſanguinẽ egredi cõſpicimus: cõſequẽs
eſſet id, quod à principio dicebamus, vel in arterijs ſanguis prius continebatur, vel aliunde in eas
cõfluit: appoſito autẽ /ſtatim/ aduerbio, cõſequẽs eſt, ergo ſanguis ẽt ante, q̃ vulnus illatũ fuiſſet,
in arterijs continebatur: vt totius argumentationis ſeries hoc pacto procedat. Si vulnere arterijs
illato ſanguinẽ egredi conſpicimus, vel in arterijs ſanguis cõtinebatur, vel in ipſas aliunde cõfluit:
ſed vulnere arterijs illato ſanguinẽ exire conſpicimus, nec aliunde, ſicuti demonſtrabimus, cõfluit:
igitur in arterijs ſanguis cõtinebatur. Verũ quo modo ſanguis in arterias aliunde nõ trãſit? an qa
ſpiritũ prius, deinde ſanguinẽ exire videremus? quod cũ fieri nõ videamus, nõ aliunde ſanguinẽ
venire colligimus. Satis hæc demonſtrationi forent, ſi nobis cũ illis tantum res eſſet, q non ſunt ali
cui ſectæ addicti, & rationes veras à falſis internoſcere didicerunt: verum, cum oẽs medici tales nõ
ſint, pluribus, opinor, aduerſus eos diſceptare conueniet. Nam, qui Eraſiſtratum ſectantur, nobis
contradicunt: & inquiunt falſum eſſe, quod adiungimus, nec verũ eſſe, vt, ſi aliunde ſanguis in ar-
terias confluat, ſpiritum prius egredi videamus: nam poſſe clamant ſpiritum exire, nec tñ videri,
cum & tenuis ſit & leuis, & hac de cauſa facile emittatur. Hic rurſus probare cogimur, vt ſpiritus
D exiens nõ latere nõ poſſit. Verũ quo modo iſtud demonſtramus? varijs ſanè modis. Atq;, vt dilu-
cidus ſermo noſter fiat, & ordine ꝓgrediatur, illos ipſos interrogare opus eſt, quo modo ſpiritum
egredi velint, nunqd à ſe ipſo impulſum, an ab alio expulſum: neq;.n. omnes eodẽ modo reſpon-
dent: ſed alij à ſe ipſo recedere ſpiritum dicunt, alij à corde ꝓpulſum eundẽ exire affirmant. Quam
ob rem nobis quoq; ſeparatim vtriſq; demonſtrandum erit fateri ipſos ea, quæ fieri non poſſunt.

Spiritus, aere craßior cum ſit, ſine noſtro ſenſu ſtatim arteria egredi non poteſt. CAP. 2.

INcipiendum aũt eſt ab illis, qui ſpiritũ dicunt ſponte ex arterijs elabi. Nã vel tenuiorẽ prorſus,
vt q æthereus eſt, vel alio quodã modo calidiorẽ ambiente nos aere ipſum eſſe concedent: tertiũ
enim, quod ab his illi contingat, afferre nõ poterũt, quã ob rẽ foras ſpiritus exire poſſit. Atqui ſpi
ritus ambiente nos aere tenuior nõ eſt, vt eius procreatio docet: procreatur enim, ſicuti Eraſiſtra-
tus putat, ex ambiente nos aere intra corpus aſſumpto, primo in pulmonem, deinde in cor, ortaſq;
ab eo arterias: quo plus igitur humidis corporibus aer obuiat, eo craſſior pinguior q; reddať, par
eſt: Ac, licet inde calidior etiam euadat, tñ, vt vapor, ſurſum tendens, neq; tenuitate neq; celeritate
intuentẽ latebit: ideo Praxagoras & craſſum & abunde vaporoſum ipſum aſſerit. Eraſiſtratus au-
tem, etiam ſi, quam craſſitiem habeat, non definiat, tñ ex ijs, quæ de ipſo tradit, conijciendum relin-
quit nequaquam poſſe ſpiritum tenuem eſſe: nam arterias eo repletas extendi, muſculorumq; ven

tresaſſeuerat: quorum neutrum facere poſſet, ſi tenuis exacte foret: nam, qui talis eſt, in corpore E
detineri non poteſt, ſed egrediatur potius, conuenit. Cur igitur is, qui ab arterijs exit, non itē exuf-
flat, vt ille, qui è pectore, interiore abdominis mēbrana, & gutture vulnerato prodit? Quanquam
riſum alicui fortaſſe mouebimus, ſi hoc ex alijs colligere moliemur: cū liceat ipſos admonere, con-
ſiderent arterias, ex quibus, quando affatim ſanguis eiaculatur, cū exufflatione exire cōſpicitur, nā,
quo calidior, eo vaporoſior eſt ſanguis, qui in arterijs clauditur: & tamen nō ipſe ſecundum ſe va
por, non aer, non æther, nec ſpiritus omnino, in eo contentus cernitur: ſanguinem enim arteria
vel tenuiſſimæ cuſpidis acu perforata ſtatim eiaculatur. Oportebat autem, arbitror, ſi non magno,
paruo ſaltem vulnere illato, non ſtatim, nec occulte, ſed aliquo temporis interuallo, quod ſenſum
non lateret, ſpiritum exire conſpiceremus: nam ante, quàm ſpiritus egrediatur, prorſus ſanguis
exire non poteſt: præſertim cum Eraſiſtratus ipſe ſcribat remotiſſimas quaſque arterias primum
transfuſione frui. Quanquam hoc, etiam ſi ab eo ſcriptum non fuiſſet, eius tamen decreta neceſſa-
rio ſequebatur. Nam, ſi ſibi iunctus eſt omnis, qui in arterijs diffuſus eſt ſpiritus, & tenuis adeo ad
motum q; paratus, vt momento temporis egredi queat, nō is, arbitror, tantum exibit, qui in diſciſ-
ſis arterijs occurret: reliquus autem, qui à cæteris cōtinebatur, manebit: cum perſpicuum ſit egreſ-
ſo prius illo, qui in diſſecta arteria comprehendebatur, reliquum omnem prompte ſecuturum: pri F
mum q; in poſtremis arterijs exinanitionem conſpicuam fore, quòd alias ipſæ non habeant, à qui-
bus accipiant. In ijs igitur periculum eſt, ne locus inanis reddatur, niſi res aliqua in locum ſpiritus
abeuntis ſubintret. Quam ob rem patefactis, vt ipſe ait, venarum & arteriarum oſtiolis, ſanguis ne
ceſſario ſpiritum abeuntem ſequitur: cui ille perinde atque in extremis arterijs alligatus, prior om
ni alio ſanguine, poſterior autem toto ſpiritu qui in arterijs continetur, egreditur. Duo igitur ma-
xime abſurda cōtingent, vnum, ob foramen acu factum omnem ex arterijs ſpiritum celeriter adeo
emitti, vt ſenſum fugiat: alterum, animalia ſpiritu omni emiſſo adhuc viuere. Cæterum iſta & pau
lo inferius exagitare licebit.

Spiritus à corde expelli totus non poteſt ex arterijs. CAP. 3.

NVnc ad reliquum eorū, quæ propoſita ſunt, veniamus: oſtendamusq; nec, ſi etiā à corde cō-
primente ſpiritus immittat arterijs, ꝓbabile tunc eſſe ipſum interueniētis ſanguinis dogma.
Nam quid ſibi vult potius? vtrum arterias ad extremū vſq; contrahi, ſicut & venas? an, quod &
verum eſt, eas vſq; ad certā diſtantiam ſe dimittere? Sed eſto prius, ſic penitus contrahantur arte-
riæ, vt ſpatij nihil amplius ſuperſit: hoc ſi dabunt, inanis erit eorū oratio, nec aliquid concludet, qa
partem vnam in diuidendo omiſere. Neq; enim amplius colligere poterunt, exeunte ſpiritu, aut G
vacuus erit locus ſubito: aut, quod contiguum eſt, ſubſequetur: eos enim admonebimus tertium
eſſe in diuidendo quiddam ab ipſis prætermiſſum, hoc, arteriæ tunicas emiſſo ſpiritu in ſeſe conci-
dere, & idcirco eorū rationē nihil cōcludere. Nam vbi aſſumpſerint vnam partem diuiſionis, quę
vera eſt, atqui locus inanis ſubito non euadit: non poterunt mox inferre, igitur quod contiguum
eſt, ſubſequetur. Sed quæ, dicent, erit illatio? hæc, igitur vel, quod finitimum eſt, ſubſequetur: vel
arteriarū tunicæ concident. Sic itaq; futilis eſſe interueniētis ſanguinis ratio demonſtratur, ſi ad ex
tremum vſq;, hoc eſt penitus, arteriæ ipſæ concidant. Sin ad certum ſpatium tantummodo dicant,
rurſus eos mendacium dicere conuincemus, ſi in memoriā reuocauerint, quæ in teneris calamis fie
ri ſæpe viderunt: quos inſufflantes, tantū extendimus, quātum eorum natura diſtendi tolerat: rur
ſus ex eorum foraminibus aeris tantum exit, quantum cōtrahi ſuapte natura calamus poteſt: plus
enim neq; dilatatur neq; contrahitur calamus, ſed, quantum inſufflauerimus, tantum egrediatur,
oportet: quantum q; aeris continebat antea, q̃ inſufflaremus, tantum poſtea in eo permaneat, ne-
ceſſe eſt. Quod de calamis diximus, ad arterias transferatur. Continent enim arteriæ ſpiritus por-
tionem quandam, etiam compreſſæ: nouus q; è repleto corde ſpiritus ſubmittitur, qui earum con
cauitates implet: tum q; ſpiritus arterias permeat, & attollit: vbi exierit, arteriæ denuo tantum con H
trahuntur, quantum à principio fuerant extenſæ. Igitur neq; hac ratione ſanguinis quicquam in
arterias trāſire neceſſe eſt: nam aliàs multo etiam vehementius nos calamis inſufflamus, quàm cor
arterijs: opus eſt autem profecto, vt, cui vehementius inſufflatum eſt, id & plus & citius exinania-
tur. Neq; vero, ſiquis calamum aduerſum cuiuis vento conſtituat, vllus in eo locus vacuus fiet: ſed
meatum ventus ſemper habebit, per quem effluet calami concauitatem: neq; tantopere exinanie-
tur vnquam, vt aliquod aliud corpus requirat, quod in locum egreſſi iflatus ſuccedat.

Abſurda, quæ Eraſiſtrati opinionem ſequuntur. CAP. 4.

VErum cum ſatis ſuper q; confutauerimus, quæ propoſueramus, quid nos prohibet & alia
quędam eorum abſurda ſubijcere? nam omnia recenſere, qui poſſem, cum adeo multa ſint?
Vnum referam id q; primum, oportere prorſus in omni vulnere, etiam ſiquis acu tenuiſſima cu
tim tm̄ pupugerit, arterias omnes ſanguine repleri, febrem q; neceſſario ſubſequi. Hoc, quod dici-
mus, manifeſtum fiet, ſi demonſtrationis vim ad arteriarum vulnera transferamus. Cogita, quæſo,
ſubtilem acum arteriæ infigi, quæ ab alis exiens in totum brachium diſpergitur: quid nam Eraſi-
ſtrato iudice continget? nimirū primo ſpiritū, qui in ea eſt, egredi, deinde illū, qui in ꝓximis cōſi-
ſtit arterijs: ꝓximæ ſunt, cū illæ, quæ ſe ab ipſa in manū porrigūt, tū magna arteria, quæ è corde ꝓ-
cedit,

A cedit,à qua ipſa originem trahit.Quòd ſi hæc exinaniatur,proculdubio exinaniatur, oportet,& ſi-
niſter cordis ſinus,magnæ arteriȩ iunctus cum ſit:item arteria illa,quæ caput petit:& alia, quæ p
ſpinam deorſum fertur.nam,ſi,cuiq; arteriæ exinanitæ quicquid finitimum eſt, exinanitur:finiti-
ma vero ſunt tàm ea,quæ ab ipſa naſcũtur,q̃ illa,à quibus ipſa naſcitur:perſpicuum eſt & ſiniſtrũ
cordis ventrem,& antedictas arterias vtraſq; exinanitum iri,ſi,quæ ſecundum alas incedit arteria,
puncta inaniatur. Cum igitur ab arteria,quȩ aſcendit, ceruicis & capitis arteriæ omnes oriantur:
ab ea vero,quæ deſcendit,aliæ,quæcunq; in reliquum corpus diffunduntur,manifeſtum eſt haſce
quoque omnes ad extremas vſque ipſarum partes,vacuas reddi oportere. Cum primum vero ad
vltimas arteriarum partes vacuitas puenerit,è venis in arterias adapertis ipſarum oſtiolis quod ſo
lum contingit,vbi totus ſpiritus exierit) ſanguis tranſit, partim ex inferioribus membris aſcen-
dens in arteriam,quæ ſpinæ adiacet & cor intrat,inde q; demum ſub alam delatus:partim à capite
deſcendens in arteriam prius,quæ ſurſum procedit,deinde in ceruicẽ,& vulneratam arteriam de-
ueniens:atq; ita ſanguis per omnes brachij arterias tranſumptus,ſpiritũ ſequens, in vulnus ferẽ:
ſic q; vniuerſus ſanguis,quiſquis in toto corpore fuerit,ad acus puncturam confluet. Atqui hoc
nimiũ etiã verum eſt,videmus enim ab vna quauis arteria (modo capacitatis alicuius ſit) niſi flu-
B xum ſupprimas,vniuerſum è toto corpore ſanguinẽ erũpere:id quod,ſicut oſtendimus, aduerſat̃
nõ ſanguinẽ in arterijs cõtineri dicentibus,ſed Eraſiſtrato Eraſiſtrati q; ſectatoribus,qui putãt ar-
terias ſolummodo vitalis ſpiritus inſtrumenta eſſe.Quod ſi oĩno,vt verum,defendere velint,illud
primum concedant,oportet,ab arteria quauis acu vulnerata vitalem ſpiritum vniuerſum exire:
deinde ſanguinem totum in arterias è venis transfundi:poſtremo (quod hiſce magis adhuc abſur
dum eſt) tranſire ſanguinem per ſiniſtrum cordis ventrem. Quo in loco libenter ex eis diſcerem,
quo modo,ſinu illo repleto,non ſuffocetur animal:vel potius cur non prius interierit, quando
ſpiritus vitalis egrediebatur:item quo pacto muſculi motũ non amiſere:vel arteriæ ipſæ pulſum
ordinatum retinuere:aut deniq; cur febris non ſubſecuta ſit. Nẽpe hæc omnia,ſi Eraſiſtratũ ſequi
velimus,euenire neceſſe fuerat hac de cauſa, qñ neq; arterias motus ordinatos amplius retinere
opinatus eſt:neq; ſpiritũ membris omnibus expedite ſubminiſtrari,ꝙ ſanguine tũ prorſus nõ ca-
reant:febrẽ quoq; neceſſario ſuperuenire,cũ in arterias,quȩ intra alas & inguina ſunt,ſanguis in-
ciderit. Cȩterũ horũ nihil vulnerato animãti cõtingere videmus,ſiquis,vt nos ſæpe fecimus,peri-
culum facere velit,& antedictam arteriam vulnerare, quam paruo negocio ex pulſu deprendes,
etiam ante,q̃ pellem detrahas:ipſam nanq; in macilentis quidem magis,ſed in pinguibus etiã oſtẽ
C dit motus ad articulum cubiti poſitus. Hãc igitur,ſi opus erit,vulnerabis:in eam q; vel ſtilum in
tendes,vel acum immittes,vel vnum aliquem ex medicis cultellis acuminatum, aut aliquod aliud
ferramentum,quod antedictis ſimile ſit & arteriam parum diuidere poſſit,vt & omnia,quæ ſupra
diximus,illis oſtendere ex eo loco queas,& ne muſculorum arteriarum q; motus intercipiantur.
Non ſolum igitur magna arteria perforata,iſta euenire neceſſe eſt,ſed etiam parua quauis,& cute
ſolum inciſa:neq; enim cutim trium vaſorũ complicationem eſſe non vult,vt,cum è venis & ar-
terijs & neruis conſtet,ſi quoduis ex hiſce tribus acu tenui pungas,omnia ſimul pupugiſſe videa-
ris. Pungatur igitur cutis in brachio, quæ arteriæ ex alis deſcendenti inſidet:exeat q; ſpiritus,nec
à quoq̃ (ſicuti Eraſiſtratus vult) egredi ſentiatur:exeat q; cum eo coniunctus etiam ſpiritus ex ar
teria magna ſubiacente,q̃ ab alis illuc procedit:prorſus enim cutis, quȩ noſtri corporis membra
tetigit,ramuſculos quoſdam minutos â ſubiacentibus ſibi arterijs accipit:ꝙ,ſi ab alijs etiã quibuſ-
dã quicquã accipiat,nihil mihi in prȩſentem rem obſtat:nam cute vulnerata,exinanientur arteriȩ
illæ,quæ cuti coniunctæ fuerint,& cum illis reliquæ omnes:hoc enim paulo ante à nobis demon
ſtratum eſt.Cur autem abſurdum non eſt ſi tenuiſſimam quamtumuis acum cuti intruſeris, ideo
ſtatim arterias omnes ſanguine repleri,febrem q; ſubſequi oportere?

D *Sectatores Eraſiſtrati non ſatis Eraſiſtratum intelligere.* CAP. 5.

Hiſce obiectionibus mecum ipſe olim exiſtimabam contra venturum neminem,immo po-
tius male conſtituti dogmatis abſurditatem pleroſ q; animaduerſuros:at nemo eſt, qui ſen-
tentiam mutare velit. Sed,vt luctȩ prorſus imperiti non aduertunt ſe terram dorſo tangere, ꝙ de-
iectoris ſui ceruicem teneant,atq; ideo ipſum ſurgere non permittunt:ſic & iſti faciunt, qui,cum
ignari ſint errorũ,qui in rõnibus cõmmitti ſolẽt,nos diſcedere nõ permittũt, ſed inanes quaſdam
tricas cõplicant,& quocũq;uis modo verba nectunt,quoad aliquis exoſus impudentiam & rudi-
tatem eorũ,nolentes cedere dirimat. Siquidẽ aliq vſq; in hanc diẽ non erubeſcunt affirmare ſan-
guinem in arterias ex propinquis ſolummodo venis adapertis concedere,minime memores Era-
ſiſtratum dicere extremas quoq; arterias ſpiritu prius exinaniri,q̃ ſanguinem aſſumant:atq; hæc
euidenter conſtare libris,quos ille de diſſectionibus conſcripſit. Nam,ſi vẽtrem imum & interio-
rem membranam diuiſerimus,arterias in meſenterio planè conſpiciemus,in hœdis quidem nup
natis lacte refertas,in adultis autem animalibus alterius rei plenas:ſpiritum autem ſolum nunquã
illas continere viderunt, ſicuti nec vllam aliam arteriam,cum nudata fuerit. Arbitror autem ipſos
adeo imperitos eſſe eorum, quæ ad diſſectiones attinent,vt neque id ſatis intelligant, quod eſt
ab Eraſiſtrato recte pronunciatum,extremas arterias eſſe, quæ meſenterium occupant, nimi-

rum

rum ipſas,ad eas,quæ imo ventri inſunt,cōparāte. Fortaſſis enim,vt ſitu,ſic cōtinuitate illas inter E ſe proximas opinātur,non aduertentes ab arteria magna,q̄ ſpinæ incumbit,& omnes illas oriri, q̄ ad meſenterium deueniunt,& pleras q; ex illis,quæ imum ventrem occupant: Quanquā non nullæ etiam arteriæ,partim ex inguinibus aſcendentes, partim è pectore deſcendentes, per arteriam magnā,quæ ſpinæ incumbit media, hiſce arterijs iungūtur,quæ in meſenterio ſunt. Quam ob rē ab ijs ad illas non affectionem,non inanitionem, non deniq; aliud quippiam tranſire continget, niſi prius in arteriam perueniat,quę ſpinæ inhæret. Hoc cuiuſmodi ſit,per ſimilitudinem explicare nitar. Arteriam,quæ ſpinæ hæret,perinde atq; truncum arboris vnius, eſſe cogites: alias vero ex ea ortas,veluti ramos: & rurſus alias,quæ à ſe inuicem diuiſæ ęquales protenduntur,ſicuti in ramis germina & folia. Quemadmodum igitur folia è diuerſis ramis prodeuntia plerunq; ſibi interuallo propinqua ſunt,quamuis longo ſint exortus progreſſu copulata, (nam trunco inter ſe folia iunguntur,) ſic & arteriæ,quæ in imo ventre diſperguntur,etiam ſi propinquæ ſpatio ſint arterijs meſenterij,longo tamen originis interuallo ſeſe contangunt. Si prius igitur in extremas arterias (hoc enim à principio dicebamus,) quàm in alias omnes, ſanguis trāſfunditur: ob hoc quoq; neceſſe eſt,quò ſanguis ad vulnus perueniat,vitalem ſpiritum totum emitti: id autem q̄ abſurdum ſit,demonſtratum eſt antea. Hic aliquis mirari poſſet: & quærere,vnde tam prudentibus viris in F mentem venerit velle abſurdas vſque adeo tueri opiniones: neq; enim vllo mentis vitio ducti, ſed probabili quapiam ratione perſuaſi in hanc ſententiam omnes deuenere. Cui ego ita reſponſum velim,ipſos ſuis in libris ſcriptum reliquiſſe probationes, quibus ad hæc credendum inducti ſint: quas,vt veriſimiles fuiſſe,ita veras non eſſe,me nunc oſtenſurum recipio,ſi prius,quid in quauis argumentatione pleroſq; decipiat,ſummatim & paucis commemorauero. Quęcunque in cognitionem hominum veniunt,aut ſenſu,aut ratione deprehenduntur: atque, vt ſenſilium multa multis de cauſis ſenſum effugiunt,ita rationem quoque rationabilium multa prætereunt. Quod cum ita ſit,quiſquis ſincerus veritatis amator extiterit,is nec ab euidenter cognitis ob ea,quæ nondum comperta habet,recedet: nec ob euidenter cognita ijs,quæ adhuc ſibi incomperta ſunt, accedet: qui vero talis non eſt,vel incognitarum rerum gratia de cognitis dubitat,vel cognitarū cauſa incognitis aſſentitur. In primum inciderunt ij,qui,q̧ nihil ſciri dicerent,ſe ſcepticos appellarūt: in ſecundum pleriq; illorum,qui dogmatici nominantur. Verum,quo modo quiſpiam neq; huc, neq; illuc impingat,alibi eſt à nobis explicatum.

Quid Eraſiſtratum in errorem induxerit. CAP. 6.

HIc autem,quo pacto Eraſiſtratus labatur,ſolum patefaciemus. Neq; enim ex proprijs demō- G ſtrationibus pronunciauit arterias ſanguine carere,ſed ex alijs,de quibus,q̧ ab euidētibus deſciſceret,dubitabat,perſimilis factus illis,qui motū non eſſe dicebant,quia rationes quaſdā contra ſe factas ſoluere neſciebant. Sed melius,opinor,& iſti ſibi conſuluiſſent,ſi motum eſſe, vt euidens quiddam primo conceſſiſſent,tū obiectiones contra ſe factas diluere per ociū ſtuduiſſent. Et Eraſiſtratus melius egiſſet,ſi arterias ideo ſanguinem cōtinere cōceſſiſſet, q̧ videamus ipſas acu etiam ſubtiliſſima perforatas illico ſanguinem fundere: ſeorſum q; poſtea ſecum diſcuſſiſſet, cur natura, quæ nihil fruſtra molitur,duo receptacula genere diſtincta vnam rem continentia fabricaſſet: itē & illud,quo pacto in vniuerſum corpus aer,quē reſpirando attrahimus,perueniat, ſi arteriæ ſanguinem contineant: vel,ſi nō peruenit,quo modo,prout libuerit,mouere nos poſſimus: aut qua ratione ſine impedimento ſpiritus arterias mouere queat,cum ſanguis ipſi reluctetur. Haſce quæſtiones ſeorſum proponere, & ſigillatim quamq; diſcutere æquum ſane fuerat eum etiam fortaſſe,qui infinitum concedit: nam quamuis ſolutu difficiles ſint,non tamen ad rerū euidentiam ſubmouendam ſatis valere debēt. Atq;,vt ab eo exordiar,quod primū diximus,perinde eſt, ac ſiquis in ijs,q̄ ruminānt,animātibus plures vētres cōſpicatus,hūc credat pabulū, illū potū,aliū ſpiritū excipere: neq; enim naturam,quæ nunquam fruſtra quicq̄ egit, vnius rei gratia multa receptacula H feciſſe. Quemadmodum enim in illis, etiamſi tot ventres vnam rem excipiant, diuerſum tamen vſum habuerunt,cuius gratia plures etiam exiſtunt,ſic in arterijs & venis ſe res habet: ſanguinē enim ambæ continent,vt præcedens oratio docuit: & conſtitutione diſſimili ſunt certi cuiuſdam vſus cauſa,quem nos alijs in libris explicauimus. Deinde,quod ſecundum fuit, quo pacto aer attractus reſpirando in totū corpus veniat,ſi ſanguinem arteriæ contineant: vel, ſi non venit, quo modo nos mouere pro voluntate poſſimus: & demum qua ratione tàm diſtincte pulſent arterię, ſanguini q; ſpiritus ſine repugnantia commiſceri queat: quædam ſibi dari volunt,de quibus inter omnes non conſtat. Aſſumunt enim,vt ab omnibus conceſſum,ſpiritum arterijs à corde ſubmitti tum ex hoc reliqua concludunt,non animaduertentes hoc quoque falſum eſſe,deprendi q; facile poſſe,vbi ratio iſta decipiat. Deteximus nos interdum arterias magnas,opportunas, (opportunæ ſunt,quę in brachijs & cruribus exiſtūt,) interrogauimus q; Eraſiſtrati ſectatores, an ne tum quidem cum detectæ forent,ſanguis ineſſe arterijs videretur. Fatebantur autem ex neceſſitate,ſimul quia ipſe Eraſiſtratus aſſeuerat, cum pellis detrahitur, in arterias ſanguinem migrare: ſimul quia ſenſus ita diiudicat: nam,vbi funiculo diſſectam arteriam vtrinq; ligauimus,&,quod in medio comprehenſum fuerat,incidimus, ſanguine plenam ipſam eſſe monſtrauimus. Sed quo mo-

do,

A do reclamant,in totum corpus aer veniet,quem reſpirando attrahimus, ſi ſanguinem arteriæ con
tineant? Quibus reſpõdendum eſt,quæ neceſſitas hoc eos fateri cogat,cum poſſit totus,qui reſpi
rando admiſſus eſt aer: foras etiã remitti: quemadmodum pluribus, iis q; diligentiſſimis tam phi
loſophis,q̃ medicis viſum eſt,qui cor inquiunt non aeris ſubſtantiam expoſcere, ſed frigiditatem
ſolummodo,qua recreari deſiderat: atq; hunc eſſe reſpirationis vſum. Sumũt igitur Eraſiſtrati ſe-
ctatores & hac in re id,de quo dubitatur.Prius iſtud ipſum demõſtrandum fuerat: tum ſigillatim
queq; inueſtigare debebant: ſicut & nos fecimus,& omnes,quotquot ordine,rerum cõſideratio-
nem ſuſcepere,qui q; non ſolum inueſtigare,ſed tractare etiam res voluere. Demonſtratum eſt au
tem à nobis in eo libro,quem de vſu reſpirationis ędidimus,vel omnino parum,vel nihil prorſus
aeris inſpirati in cor deſcendere. Eodem pacto rurſus aberrant, cum petunt, quo modo mouere
nos poſſimus ad imperium voluntatis: quo'ue modo motus arteriarum non impediatur,ſed tam
diſtincte procedat,ſi ſanguinem arteriæ contineant. Aduerſus quos ſubinde primo monſtramus
arterias non ſolum manuum,ſed oculorum etiã iudicio, ſine impedimento moueri: deinde ratio-
nem hanc inducimus, cuius aſſumptiones etiam ipſi veras fatentur: concedunt enim veram eſſe
hanc adiunctionem: ſi ſanguinem arteriæ continent,& à corde ſpiritu implentur, ordinẽ in mo-
B tu ſeruare non poſſunt, nam huiuſmodi adiunctionem ita per ſe ſumptam: ſi ſanguinem arteriæ
continẽt,earum motus ordinẽ non ſeruabit: ne ipſi quidem,vt veram,affirmare audent,nec alius
quiſquam,qui mente præditus ſit: cum poſſint arteriæ, non quia à corde repleantur, extendi, ſed
quia extenduntur,ideo repleri.Oporteret nos igitur fateri prius, arterias à corde ſpiritu comple-
ri,ſi eiuſmodi adiunctum verum eſſe debuiſſet: nam, ſi vtrunq; conceſſerimus arterias & ſangui-
nem continere,& à corde repletas extendi,proculdubio ſequetur ordinem,quem in motu ſuapte
natura ſeruant arteriæ,intercipi: id quod altero tantum aſſumpto nequaquam ſequetur. Percon-
temur igitur eos,vbi arteriam aliquam detexerimus, hoc modo, ſi continent arteriæ ſanguinem,
& à corde repletæ diſtenduntur,ordinem in motu nullum ſeruabunt: at ſeruant, nam hoc ita eſſe
videmus: non igitur & ſanguinem continent,& à corde repletæ extenduntur. Hic Eraſiſtrati ſe-
ctatores,cum & aſſumptiones ambas,& adiunctionem, conſequentis q; oppoſitum concedant,
neſcio,cur & illatum non cõcedant: niſi fortaſſe neſciunt (quod ne vulgares quidem latet) ex ad-
iuncto & conſequentis, in quod adiunctum deſinit, oppoſito, antecedentis oppoſitum inferri.
Nam,cum antecedat in hac argumentatione non ſolum arterias ſanguinem continere, ſed etiam
(vt paulo ante monſtratum eſt) à corde repletas extendi, illatum erit huiuſce coniuncti negatio:
C quando nanq; in adiunctione totius enunciati id,quod antecedit,ex duabus aſſumptionibus con
iunctum eſt,id quod ſequitur,ſimplex eſt: deinde eius,quod ſequebatur,oppoſito aſſumpto, con
iuncti oppoſitum neceſſario colligitur.

Imperitiam dialecticæ errandi occaſionem hominibus præbere. *CAP. 7.*

AD hæc itaq;,cum non habeant,quid opponant, ad pyrrhonicam ruſticitatem, tanquam in
aſylum quoddam,confugiunt,non æquum eſſe clamantes medicas cõſiderationes dialecti-
cis curioſitatibus ſubijcere, Mox q; à nobis denuo percontati, nunquid ex aſſumptionibus con-
ceſſis quoduis inferri liceat: & an facultas & ars aliqua extet, quæ doceat ex quibuſdam conceſſis
quędam inferre,nihil reſpondent.Sed,ſi certamen procederet,quid'nam reſpõdere poſſent (mo-
do ſibi cõſtare vellent) niſi artẽ planè nullam extare colligendi,ſed ex datis aſſumptionibus quid
uis ſine vllo diſcrimine inferri poſſe? vel extare quidem, nõ tamen ea opus eſſe ad demonſtratio-
nes conficiendas? ſed ambo vehemẽter abſurda ſunt. Nam,primum ſi dixerint, ſicuti quidã olim
perfricatę frontis auſus eſt dicere,tales deinceps à nobis interrogationes audient, quales ille audi-
uit: Arteriæ duas tunicas habent, ſanguis fuluus eſt, ergo non ſolum ſpiritum, ſed & ſanguinem
arteriæ continent.Ridentibus illis,aliud ſtatim ſubiunxi argumẽtum: corui nigri ſunt, colores al
D bi ſunt,igitur non ſolus ſpiritus ab arteriis continetur. Hic denuo cum riderent, tertium ſubieci:
ignis calidus eſt,nix frigida eſt, tu ſtupidus es,ergo non ſolus ſpiritus in arteriis continetur.Nam,
ſi quodcunq; ex aſſumptis conceſſis inferri per vos licet,nulla q; concluſionis deducendæ reperta
ars eſt,quid me prohibet vobiſcum ſic argumentari? Sin ars & diſciplina quædã excogitata fuit,
quæ ſingulis in rebus diſcernere nos docet,et quid è quibuſdam conceſſis inferatur, quis'nam vo
bis ò Eraſiſtratici ſapere plus videtur,num qui eam artem non nouit,aut noſcit quidem, ſed non
vtitur: an potius,qui & noſcit & vtitur? Non poſſum Eraſiſtratici vos magnopere non admirari,
qui,cum inter Eraſiſtrati laudes, & alia multa,& illud in primis iactetis, conuixiſſe Theophraſto
Eraſiſtratum,rationales diſciplinas aſpernari audeatis: ſine quibus nec Theophraſtus, nec Theo
phraſti magiſter Ariſtoteles ſcribere quicquam aggreſſus eſt. Ob hæc ipſorum quidam vix tan-
dem erubeſcentes,& tanquam è profundo ſomno excitati,non amplius indocte,et ferine,ſed eru
dite,& humane ad me conuerſi diſceptare cœperunt.Et quid,dicebant,plus cõficitur hac oratio-
ne,q̃ non & ſanguinem arteriæ continent,& à corde ſpiritu replentur? Tum q; nos aſſerebamus
illud eos male ita inferre,non igitur ſanguinẽ arterię continent: neq; enim iſtud eſſe,quod inferri
debeat,ſed illud,non poſſe in idem concurrere,vt & ſanguinem arteriæ contineant, & à corde ſpi
ritu repleantur. Subinde rurſus ex hoc aliquando ſanguinem ipſas continere deduximus, fuit q;
deductio

deductio talis: Si ſanguinẽ arteriȩ continẽt,à corde ſpiritu nõ implent̃: ſed ſanguinẽ arteriȩ conti E
nent: igitur à corde ſpiritu nõ implentur. Ab his rurſus,ſi voluerimus in memoriã reducere,quæ
ſuperius dicebamus,ita percõtabimur: Si plenæ ſanguinis magnæ arteriæ ſunt,ordinem q; in pul
ſando ſeruant,& itẽ alias,quȩ ab eis oriuntur,eodem tenore moueri non prohibent,vel quia ſpiri
tu replentur à corde,vel aliqua alia de cauſa pulſant: non primũ, ergo ſecundũ. Item deinceps in-
terrogabimus ita: Vel,quia ſpiritu à corde cõplentur,extendunt̃: vel,quia diſtendunt̃,arteriȩ cõ-
plentur: nõ ob primũ: ergo ob ſecundũ: nam cũ vis quȩdã arteriarũ tunicis inſit, qua diſtendant̃,
quidquid ipſis circũquaq; vicinum eſt,attrahunt,vndecunq; in eas cõcedat. Exemplis adhuc ma
gis intelliges,quid interſit inter id,quod extendit̃,quia repletur: &,id,quod impletur,quia diſten
ditur. Vtres,& ſacculi,ſi replentur,extenduntur: fabriles aũt folles ideo replentur, quia extendun
tur: arterias igitur vel vt vtres,vel vt folles,impleri perſpicuum eſſe debet vnicuiq;. Quo'nam aũt
pacto rei veritas ſe habeat,à nobis quidem eſt in aliis commẽtariis plene demonſtratum: q̃q̃ non
parum & nunc conſtiterit extentas arterias extremis partibus,& foraminibus ex quocunq; loco
ſibi vicino attrahere,quicquid ipſarum ſinus implere idoneum fuerit: nam vel hoc, vel oppoſitũ
verum eſt: oſtendimus autem oppoſitum falſum eſſe: hoc igitur verum eſſe relinquitur.

Motrix facultas à corde in tunicas arteriarum venit, qua ſe pandunt omnes ſimul,& ſpiritum attrahunt. F
CAP. 8.

Lib. de morbo ſacro ante me- diũ. & 6. Epid. ſect. 6. tex. 1. 3ª. 194. h
De corde circa medium.

QVocirca cum ambigunt,quo modo ſpũs in totũ corpus à corde feratur, ſi plenæ ſanguinis
arteriȩ ſint,difficile nõ eſt eiuſmodi dubitationẽ ſoluere, & dicere, nõ ferri ſed trahi ſpiritũ
in arterias: nec à corde ſolo,ſed vndequaq;: ſicut Herophilo placet,& ante Herophilum
Praxagoræ,Philotimo,Diocli,Pliſtonico,Hippocrati,& aliis ſexcentis.‖ Vim tamẽ,quæ arterias
extendit,à corde ceu fonte quodã manare,à nobis eſt in aliis libris explicatum, & ab omnibus an
tedictis viris cõceſſum: longe q; magis inueſtigatorem naturæ decet ita opinari, ꝙ putare ſpiritũ
per arterias ceu per lapideos canales ferri: facultatibus etenim agendi,non corporis mole, viuen-
tia à nõ viuentibus differũt. Verũ de his in præſentia diſputare non intendimus: neq; enim,vt in
finẽ vſq; ſermonem hunc perſequeremur,eum inceperamus, cũ ſatis ſuper q; hiſce de rebus alias
à nobis diſceptatũ ſit,prȩſertim vero in libris,quos de placitis Hippocratis,et Platonis emiſimus:
cȩterũ,vt oſtenderemus,quibus rebus decepti ſectatores Eraſiſtrati in abſurdam adeo ſententiam
deuenerint,harũ opinionum mentionẽ facere coacti ſumus: quibus ſi vnũ etiam addidero,quod
è corporũ diſſectione collegimus,finẽ dicendi faciam: eſt aũt id quod dicimus,huiuſmodi. Arte
riã vnã è magnis,& conſpicuis quãpiã,ſi voles,nudabis: primo q; pelle remota ipſam ab adiacẽti, G
ſuppoſito q; corpore tãdiu ſeparare non graueris, quoad filum circũ immittere valeas: deinde ſe-
cundum longitudinẽ arteriã incide,calamũ q; & concauũ,& peruiũ in foramen intrude,vel ȩneã
aliquã fiſtulã,quo & vulnus obturetur,& ſanguis exilire nõ poſſit. Quoaduſq; ſic ſe arteriã habe-
re cõſpicies,ipſam totã pulſare videbis: cũ primũ vero obductũ filum in laqueũ contrahens, arte-
riæ tunicas calamo obſtrinxeris,nõ amplius arteriã vltra laqueũ pulſare videbis, etiamſi ſpiritus,
& ſanguis ad arteriã,quȩ eſt vltra filũ,ſicuti prius faciebat,per concauitatẽ calami feratur: ꝙ,ſi pro
pterea pulſabãt arteriȩ,pulſarẽt etiã nunc partes,quȩ ſunt vltra laqueum: ſed nõ pulſant: igit̃ per-
ſpicuum eſt,qm̃ moueri poſſe deſinũt,non ꝑ ſpiritũ in concauitatibus diſcurrentẽ, ſed ob virtutẽ
in tunicas tranſmiſſam,arterias à corde moueri. Nam,quȩ Eraſiſtratus de motu arteriarum prodi
dit,falſa prorſus ſunt. Ante enim,quã nudata arteria,in partibus,quȩ vltra laqueũ ſunt,moueri de
ſiſtat,videre licet (quod nec fieri antea oportebat, ꝙ ea laqueo obligaretur) totã vno tp̃e moueri,
non autẽ hanc quidẽ partẽ prius(vt vult Eraſiſtratus) illã vero poſterius. Atq; hȩc ipſi vehemen
ter abſurda cõtingũt. Nã,ſi prius,ꝙ ſanguis in arterias veniret,aliquis forſitan cõceſſiſſet celeriter
adeo ſpiritũ in arterias ferri,vt quæ'nam pars arteriarũ prius,& quȩ poſterius attolleretur,ſenſum
lateret: cũ plenȩ ſanguine fuerint,fieri nõ poteſt,vt ſpiritus tã cito, ſicut ante, à corde in extremas H
arterias perueniat. Quo'd,ſi hoc,vt dixi,aliquis forſan cõcederet: ſaltem poſt immiſſionẽ concaui
calami,motus arteriȩ vltra calamũ,antea,ꝙ filum obſtringas: & obſtricto filo quies eiuſdem ſub-
ſecuta,planè demonſtrat non corpus aliquod per arteriarũ concauitates à corde protrudi, ſed mo
tricem qualitatẽ per earum tunicas ab eodem ſubmitti,quȩ illas diſtendit. Vt enim, ſi digitum pe
dis mouere decreuerimus,ipſum ſtatim mouemus, non quia decernẽs facultas in digito reſideat,
ſed quia momento tẽporis vis quædam in eũ tranſmittitur, ita & à corde quædã motrix facultas
in omnes arterias illico delegatur: facultatibus enim,mouendi celeritas conuenit: corporibus, ea
dem aduerſatur. Hanc poſitionem ſiquis,vt Ariſtoteles dicere ſolebat,tenuerit,quæ propoſuerit,
ſcio,certe demonſtrabit: ſin contentionis cupidus tenere noluerit,neq; hac, neq; alia demonſtra-
tione perſuaderi poterit: & ab iis,quæ in corporum diſſectionibus manifeſte conſtant, diſſentire
cogetur: etiamſi quaſdam diſſecandi formulas aliqui conſcripſerint, in quibus ſe pollicentur arte
rias vacuas ſanguine mõſtraturos: ſed,vbi ad rẽ ventũ eſt, mendaces deprẽduntur: quod tñ mirũ
eſſe nemini debet,cũ & Eraſiſtratus ipſe longe maiora ſe monſtraturũ recipiat. Verũ, qui in diſſe
ctione corporum mentitur,is nullam ſibi fidei partem relinquit: quanq̃ Eraſiſtratus nequaq̃ fuit
ad eo impudens,vt ea ſcribere ſit aggreſſus,quȩ à quoq̃ conſpici nunquam poſſent.

Galeni

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBRI NOVEM

A Ioanne Andernaco latinitate donati.

Et, poſt diligentiſſimas Andreæ Veſallij Bruxellenſis, & aliorum quoque caſtigationes, pluribus in locis emendati.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Singularum corporis partium diſſectionem docet. Ac in primo quidem libro de muſculis, & ligamentis manus pertractat.

Qua de cauſa hi à Galeno conſcripti fuerint libri, ac de cæteris libris anatomicis. CAP. I.

C ANtea quoq; adminiſtrationes anatomicas conſcripſi, cum primum nuper ex Græcia Romam ſum reuerſus, initio principatus Antonini, qui nobis etiam nunc imperat. Rurſus tamen alteras haſce duplicẽ ob cauſam literis mandare mihi viſum eſt: Primum, ꝙ Flauius Boethus Romanorum Conſul, cum ex vrbe in ſuam ipſius patriam Ptolemaidem proficiſci inſtitueret, precibus me compulerit, vt priores illas adminiſtrationes ſibi præſcriberem: tam enim anatomicæ ſpeculationis amore flagrabat, ꝙ̃ mortalium, qui vixerũt vnquam, vllus alius. Dedi igitur iam diſcedenti, præter alios cõmentarios, etiam de adminiſtrandis conſectionibus opus libris duobus comprehenſum: cuiuſmodi veluti memoriæ adminicula deſiderabat, veritus, ne multorũ, quæ exiguo tempore apud nos viderat, obliuiſceretur. At, quoniam fato ille functus eſt, nec ego commentariorum exemplariũ copiam amicis poſſum facere, iis videlicet, quæ Romæ habueram, per incendium amiſſis, ideo rurſum ab illis rogatus, ſatius eſſe putaui alios conſcribere. Altera cauſa eſt, ꝙ hoc opus, eo, quod tunc condideram, longe melius reddetur: puta tum libris fuſe, perſpicuitatis gratia, explicatis auctius: tum diligentia exactius: quippe multas interea conſectionum ſpeculationes adinuenimus. Siquidem, cũ Boethus adhuc Romæ ageret, libros de Hippocratis anatome, & Eraſiſtrati abſoluimus, pręter il-
D los de viuis reſecandis, item de mortuis, inſuper de reſpirationis cauſis, & de voce commentarios. Porrò à diſceſſu Boethi ingens volumen de particularum vſu compoſui, quod ſeptemdecim libris abſolutum viuenti adhuc illi miſimus. Verum de thoracis, & pulmonis motu tres olim commentarios adoleſcens exaraui, ſodali in patriam poſt longius temporis interuallum redeunti gratificaturus: qui publice aliquod artis ſuę ſpecimen ædere cupiebat, ſed demõſtratiuis orationibus componendis parum erat idoneus. Quo etiam mortuo accidit, vt commentarij in multorum manus exciderent, quamuis in hoc non parati, vt ęderentur: nam degens adhuc in Smyrna, Pelopis audiendi gratia, qui ſecundus poſt Satyrum Quinti diſcipulum præceptor mihi obtigit, ſcripſi ſanè ipſum, non dum planè magni quippiam, aut noui dicere conatus. Poſtea vero, cum fuiſſem Corinthi, vt operam darem Numiſiano, qui & ipſe celeberrimus Quinti auditor extitit: itẽ Alexandriæ: tum apud alias quaſdam gentes, quibus cum Numiſianum Quinti diſcipulum verſari audiebam, deinde in patriam meam perrexi: in qua haud ita diu commoratus, Romam repetij: vbi permultas Boetho conſectiones oſtendi, præſentibus quidem ei ſemper Eudemo Peripatetico, & Alexandro Damaſceno, qui nunc Athenis publica peripateticę diſciplinę profeſſione dignatur: ſubinde vero & alijs pleriſque viris præclaris, quemadmodum & Sergio Paulo Conſule, nunc Romanorum præfecto, viro tum rebus, tum diſciplinis philoſophicis per omnia præcipuo. Tunc itaque anatomicas, id eſt inciſorias adminiſtrationes, in Boethi gratiam compoſui,

multa

multa ſanè & perſpicuitate, & exacta diligentia iis, quas nunc paramus, inferiores. Proinde iam E
mihi mentem accommoda ſermonem auſpicanti.

Ratio Sceleti parandi, ac de ea, quæ fit in ſimiis, exercitatione. *CAP. 2.*

QVod in tentoriis præſtant pali, χαμάκας Græci dicunt, & in ædibus parietes, id nimirum
in animalibus oſſium ſubſtantia: quippe ad huius imitationem cætera in animante ſolent
effingi, mutari q́; : vt, ſi animali caluaria ſit rotũda, neceſſario cerebrum tale fuerit: quem-
admodum etiam, ſi oblonga ſit, talem quoq; figuram huic ipſi animali cerebrum induet. Iam ve-
ro ſi maxillæ paruæ, facies q́; tota exiſtat rotundior, neceſſario quoq; ipſarum muſculi parui erũt:
pari ratione ſi longæ, longa ſtatim huiuſmodi animali erit tota facies, eius q́; muſculi tales appare
bunt. Quapropter quidem & ſimia inter vniuerſa animantium genera, tum viſceribus, tum mu-
ſculis, tum arteriis, tum neruis, ſimillima homini eſt, quoniã & oſſiũ forma: nam ob horum natu-
ram binis cruribus incedit, prioribus q́; artubus vt manibus vtitur, & pectoris os omniũ quadru-
pedum latiſſimum habet, clauiculas humanis ſimiles, faciem rotundam, collum breue. Quæ iam
cum hominis ſimilitudinem referant, qui fieret, vt muſculi ſecus haberent? Hi enim oſſibus foris
adhærent, protenſi q́; ſunt: quare etiam tum magnitudinem ipſorum, tum figuram imitantur:
hos rurſus arterię, venę, & nerui ſequuntur: & hæc ſanè oſſium, ſecundum quæ porriguntur, for F
mam referunt. Quoniam igitur corporis forma oſſa repræſentat, & his aliarũ partium natura re-
ſpondet, velim te in primis exactam humanorum oſſium cognitionem, peritiam q́; indipiſci, nõ
obiter ea ſpectare, neq; etiam ex libris ſolum diſcere, quos Græcorum quidam ὀςεαλογίας, id eſt
oſſium interpretationes, vocant: alij σκελετὺς, quaſi dicas cadauera aſſiccata: non nulli ſimplici-
ter de oſſibus inſcribunt, cuiuſmodi & noſter eſt: quem tum exquiſita rerum indagatione, tum
interpretationis promptitudine, et perſpicuitate, omnibus ante nos ſcriptis pręcellere perſuaſum
habeo. Hoc autem ſit opus tuum, hoc ſtudium, vt non librorum modo lectura, verum ſedula etiã
inſpectione, fidé que oculata, cuiuſque oſſis humani ſpeciem accurate perdiſcas: quod quidem in
Alexandria multo facilius facies, vbi medici oſſium diſciplinam auditoribus ante oculos expo-
nunt. Enitendum itaque tibi cenſeo, vt Alexandriæ commoreris, ſi non alterius, at huius certe
rei ſolius gratia. Quod ſi non aſſequaris, licebit vel in eum modum hominum oſſa contemplari,
quo ego quoque vſus ſum: ſiquidem inſpexi ſubinde admodum, vel ſepulchris quibuſdam, vel
monumentis diſſolutis. Atque etiam fluuius aliquando ſepulchrum pauculis menſibus ante ne-
gligentius extructum ſuperans, ipſum ex facili diſſoluit: totum' que cadauer agminis impetu tra-
ctim ductum, carnibus quidem iam putrefactis, cęterum oſſibus adhuc inter ſe ſtrictim cohęren- G
tibus, vſque ad ſtadium pronum detulit: at, cum ipſum locus portuoſus margine altus excepiſſet,
eodem cadauer appulit: atque hoc tale nobis occurrit, quale medicus ipſum ad adoleſcentis diſci-
plinam de induſtria præparaſſet. Cęterum mihi viſum eſt etiam latronis quandoque cadauer aſ-
ſiccatum, paululum extra viam in monte procumbens: quem viator quidam ſe prius adoriẽtem
contra pugnando occidit. Nemo autem ipſum illius regionis inquilinus ſepulturæ mandaturus
erat, vt qui odio ipſum proſecuti, à vulturibus deuorari gauderent: qui carnibus illius biduo ab-
ſumptis, cadauer exiccatum, tanquam ad doctrinam, cuicunque inſpicere voluiſſet, reliquerunt.
Tu, ſi ne huiuſmodi quidem vllius ſpectandi copiam nactus fueris, at in ſimia inciſa carnibus exa
cte ablatis, ſingula oſſa conſideres: ad quod delegeris ſimias hominis figuræ quam proximas.
Tales nimirum ſunt, quarum maxillæ nec oblongæ: nec dentes canini, quos Græci κυνόδοντας
appellant, magni prodeunt. In id genus ſimiis etiam alias partes humanis poſitura ſimiles depre-
hendas, atque eius rei gratia duobus cruribus ipſas & ingredi, et currere. Quę vero cynocephalos
imitantur, roſtro longiore ſunt, & dentes caninos habent prominentiores: hæ etiã vix binis cru-
ribus conſiſtunt erectæ: tantum abeſt, vt ambulare, vel currere poſſint. Itaque ſimiæ, vel maxime
homini ſimiles, exiguo aliquo interuallo perfectam illius rectitudinem non aſſequuntur. Nam H
& femoris caput obliquius quodam modo cum acetabulo coxæ committitur: & quidam ex mu-
ſculis, qui in tibiam deſcendunt, vlterius progrediuntur: quæ ambo rectitudinem impediunt, of
fendunt q́; : quemadmodum & pedes ipſi calce magis anguſta conſtant, digitis aũt inſigni ſpatio
inuicem diſcretis: ſed hæc parua ſunt, eo q́; ſimia paululum à rectitudine diſcedit. Quæ cynoce-
phalos referunt, quoniam amplius hę, id q́; manifeſto, iam ab humana ſpecie degenerant, euiden
tem quoq; oſſium diſſimilitudinem ſortitæ ſunt. Proinde eas potiſſimum ſimias diligito, quæ ad
hominis figuram proxime accedunt: ac in ipſis oſſium naturam ex libris noſtris decerptam dili-
genter condiſcas: ſtatim enim fiet, vt nominibus etiam ipſorum aſſueſcas, quę ſimul ad reliquarũ
partium inciſionem percipiendam non mediocriter conducent. Quippe, ſi hoc pacto inſtructus
in humanum cadauer aſſiccatum poſtea aliquando incidas, facile omnia agnoſces, & memineris.
Quod ſi lectione ſola, citra ſimiarum oſſium ſpeculationis vſum, ac conſuetudinem nitaris, haud
poteris ita ad amuſſim hominis cadauer repente viſum cognoſcere, nec recordari: ſi quidem me-
moria rerum, quæ ſenſibus noſtris patent, aſſiduam requirit conſuetudinem. Hinc eſt, ꝙ inter ip-
ſos homines, illos celerrime cognoſcimus, quibus' cum familiaritatem habuerimus: qui vero ſe-
mel, iterum q́; viſus longiore temporis interuallo nobis occurrit, eum rurſus præterimus, nec om
nino cognoſcentes, nec, ꝙ antea conſpexerimus, memores. Hoc pacto neque decantata illa anato
me

A me grecę κατα περίπτωσιν, ꝙ caſu accidat, dicta, quã non nulli medicorũ magna celebritate pro-
fitentur, ſpectatorũ naturã edocere poteſt: inſpicere enim prius conuenit multo ocio quãq; parti
culam, vt ſtatim viſa cognoſcat, præſertim in hominibus ipſis: ſin minus, certe in animãtibus ho-
mini ſimilibus. Nam multorum partes cute, non nullorũ carne etiam ipſa detectæ fuerunt, cũ fœ
da quædam lues carbunculorum in pleraſq; Aſię ciuitates vulgariter ingruiſſet. Porrò per id tem
poris adhuc in patria ſtudebam Satyro, annum iam quartum in Pergamo agenti cum Coſtunio
Rufino, qui nobis diui Æſculapij templum extruxerat: Quintus aũt Satyri præceptor haud mul
to ante è vita exceſſerat. Qui igitur inter nos Satyrũ particulas quaſdam detectas incidentem con
ſpexerunt, prompte eas cognoſcebant: dearticulatam q; dignotionem moliebantur, imperantes
ægris, vt motum aliquem ederent, qui, à quo nam procederet muſculo, ipſis conſtabat, dũ leuiter
muſculos contraherent, interim etiam in obliquũ deflecterent, arteriæ magnæ adiacentis, vel ner
ui, vel venæ ſpectandæ gratia. Alios autem omnes quaſi cęcos videbamus, quibus tũ partes dete-
ctæ eſſent incognitæ: tum alterutrũ è duobus neceſſario accideret, nempe vel, dum multas nuda-
torum muſculorum partes eleuabant circũagebant q;, negocium ægris faceſſerent, fruſtra impor-
tuni: vel nequaq̃ huic ſpectaculo manũ admouerent: nam ægro iniũgere, vt particulã conuenien
B ter moueat, ij, quibus conſuetũ eſt, percallent: vnde nimirũ ego didici vulnerũ ſpectationẽ illis,
qui iam antea nõ nihil eruditi ſunt, præceptorũ memoriam cõfirmare: alios autem, qui nihil prę-
ſciuerunt, omnia ipſam docere non poſſe. Sed age ad inſtitutũ veniamus. Oſſium, vt dixi, omniũ
natura perdiſcenda eſt, ſiue in humano, ſiue in ſimiæ corpore, modo poſſis: præſtaret autem in
vtroq;. Poſt illa mox ad muſculorum conciſionem properandum. Nam hæ duæ corporis partes
reliquis omnibus, veluti fundamenta, ſubiecta ſunt. Deinde licebit quoduis diſcere primum, ſiue
arterias, ſiue venas, ſiue neruos. Atq; in horum confectionibus verſato, viſcerum natura, ad hæc
inteſtinorum, adipis, & glandularũ innoteſcet: quæ rurſus ipſa per ſe penitius inſpicere conuenit.
Hunc igitur exercitij ordinem ſequi potius tibi ſuaſerim. Porrò qui † alio modo } volet oſtende- † *Alteri, ex antiquo cod.*
re, curabit, vt particulam ab ipſo propoſitam, q̃ꝫ fieri poteſt ocyſſime, detegat, variis q; modis indi
cet, aliàs ſecundum aliam ſectionis adminiſtrationem, vt docturus ſum. Præſtiterit ſic inſtructum
eſſe, vt, ſiquando ſimiæ copia non datur, aliorum animantium corpora queas incidere, definiens
ſtatim, in quibus à ſimia diſcordent, euarient q;, nam & illa indicabo.

De Dignotione muſculorum, ac de negligentia antiquorum in eis diſſecandis. *CAP. 3.*

C OSſium ſanè poſitura ſeorſim, vt dixi, expoſita nobis eſt. Atq; oportet te libro illo, quo hæc
tractantur, prius perlecto, non res modo, ſed nomina quoque ipſarum, velut in numerato
habere, ne in præſenti cõmentario, ſi quod in ſermone incidat, interpretari cogamur. Porrò ſcri-
pſimus paulo ante etiam muſculorũ anatomen ſeparatim, amicorum impulſu, vt diſcedẽtes habe
rent viſorũ commẽtarios. Maxime vero hortati ſunt, vt hanc ipſam anatomen ſeorſim peculiari
libro comprehenderem: quoniã Lyci quidam commentarius nobis allatus eſt, tam prolixus, vt
propemodum quinq; verſuum millia contineat, in plurimis ipſorum erroribus ſcatens adeo, vt
etiam muſculi non pauci omiſſi ſint. Noſter vero, in quo anatomẽ ipſam tradidimus, quaſi tertiã
illius partem magnitudine ſua abſoluit: vniuerſos tñ muſculos docet, præterq̃ ꝙ Lyci etiam men
tionem faciat: qui muſculorum complurium actiones ignorauit: quaſdã omnino prętérijt. Licet
ſanè, cuicunq; viſum fuerit, ex illo etiam libro ſimię conciſionem addiſcere: ſed hinc quoq; eandẽ
eſt petere, tum magis adhuc, quomodo ſingularum partium muſculis diſſecandis manum admo
liri conueniat. At primum in cadauere exercitij ſumas exordium, quo muſculi cuiuſq; conſideres
principium, extremum q;, & fibras, omnes ne ſecundum longitudinem muſculi inuicem ſimiles
exiſtant, an compoſitionem variam ſortiantur. Quoſdam enim ſimplicem fibrarum naturam ha
bere inuenies: non nullos duplicem, vt pluribus ſibi mutuo incũbentibus muſculis ſimiles eſſe vi
D deantur: quinetiam fibras longitudine inter ſe contrarias continere. Quæ vniuerſa tum medici-
næ parti, quæ manu medetur (χειρουργίαν Græci vocant: tum actionibus inueniendis, haud pa-
rum profuerint. Etenim in chirurgia interim muſculos ipſos propter abſceſſus altiores græce
ἀποσκήμματα } & putrifica vitia incidere cogimur. Actionis cognitio maxime ex vſu eſt, vt per-
noſcas in magnis vulneribus, vbi muſculus totus ex tranſuerſo fuerit diſſectus, functionem abo-
litam: quod ſi prædixeris, nullum reprehenſioni locum quærulis iſtis hominibus relinques, qui
illius abolitionem medicorum curationi, non vulneri prius impacto, ferunt acceptam. Quinetiã
vt exquiſite manu cures, actionis muſculorum cognitio nimiſq̃ eſt neceſſaria: quippe non nullo
rum munus tam eſt proprium, vt tota particula fiat inutilis, ſi actione ipſius priuetur: quidam ve
ro impropriis pręſunt functionibus. Quamobrem ſatius eſt eum, qui hæc prænoſcat, alios reue-
renter, alios audacius incidere. Præſtat etiam pro fibrarum ductu, diuiſionem ipſorum moliri: nã
tranſuerſæ, ſi cum hac conferantur, ſectiones, actionem diſſoluunt: voco autem tranſuerſas, quæ
ad angulos rectos fiunt. Neceſſe quidem eſt interim partes quaſdam vulneribus anguſtis in pro
fundũ ſpectantibus cõfectas, adhuc amplius diuidere, aliàs ob alios vſus. Fit enim interdũ, vt pun
cturam aliquis maxime circa tendinis caput, vel radicẽ accipiat, eam q; totam adeo anguſtam, vt
periculũ ſit, ne ſummis partibus cõglutinatis, profundiores nõ coaluerint. Eſt, cum ob defluxum
muſculos

muſculos incidimus: item figurarum gratia ſubinde, in quibus vulnus acceptum eſt, profunda di E
uiſio euaneſcit, occultatur q́ȝ. Quippe ſi eleuato, exempli gratia, brachio vulnus impingatur, fieri
certe non poteſt, vt in tota curatione ſic homo figuretur: deligenda ſi quidẽ figura, quæ ex oĩbus
minime eſt doloriſica: at, dũ figura, qua vulnus acceptum eſt, mutatur, vt præſenti malo ſit idonea
diuiſio in alto facta interdũ obſcureſcit, & ex toto occultatur, vt nec medicamentũ in eã immitti,
nec ſanies poſſit effluere: ob quã cauſam inciſio eſt in talibus neceſſaria, ſiue in latum, vulnus du
cere, ſiue glutinare deſideres: atq́ȝ in hoc opere, fibrarũ poſituræ, muſculorũ q́ȝ actionũ intelligen
tia oĩum maxime requiritur. Cęterum accurate oĩa eum, qui ſe in anatomicis exercitat, conficere
oportet, vt ne vel propriis ipſum manibus pellem auferre pigeat. Nã octo ſtatim muſculos igno-
rarunt, qui ante me ſimias aliis excoriandas cõmiſerunt, quẽadmodũ ego quoq́ȝ initio. Sunt ve-
ro horũ octo muſculorũ, duo ad buccarum motũ à natura formati, alĩi autẽ duo brachia lateribus
adducentes: hos ſanè in totũ ignorarunt: aliorũ vero quatuor muſculorũ & vſus, & tendines iam
antea fuerũt ipſis incogniti. Vniuerſi nanq́ȝ in tendines ad amuſſim rotũdos deſinunt: explicati,
ſic in latũ & eiuſmodi tenuitatẽ ceſſant, vt membranã eſſe diceres: plantæ quidẽ, tendo, qui hanc
partem occupat, ſubhæreſcit: depili vero manus parti intrinſecus, qui illam. Cenſuerũt autem de
iis anatomici omnes, ꝙ, qui in manibus eſſent, digitos flecterẽt: qui in tibia, calcẽ retrorſum age- F
rent. Atq́ȝ hoc probabili rõne aſſeruerunt: in pedibus enim ne vnus quidem principio muſculus
natura ad huius tendinis generationem peculiariter deſtinatus eſt: ſed vnius ex ſur*æ muſculis bi-
partiti, portio altera prædictum gignit tendinẽ. In manibus cõſpicua tendinis eſt generatio: † ſed
inter excoriandum ipſius partẽ, quæ depilem manus cutem ſubit, ſimũl cum cute auellere ſolent.
Itaq́ȝ deprehendentes tendinem ex muſculo clare proficiſci, deinde videntes infimum eius extre-
mum auulſum, ad diſputationem magis, q̃ ſtudioſam inſtitutionẽ, declinant, rati & hunc, ſicut ei
ſubiectos, flectendis digitis eſſe procreatum. Multa certe id genus in vniuerſo animãte anatomi-
cis neglecta offendimus, quippe quos diligẽter incidere pigeret, cõtentos dixiſſe, quid probabile
ſibi maxime videretur. Quare non eſt, quod mireris tam multa exiſtere, quæ animali adhuc viuo
ignorarint: quandoquidem, quæ ſolũ diligenter reſecando ſpectare cõueniebat, tanq̃ nullius mo
menti reliquerunt. An enim vnq̃ incidere conati ſunt, aut funiculo partes viuente adhuc aĩali ex
cipere, vt quæ'nã actio læderetur, condiſcerent? Primum itaq́ȝ mihi famulorũ aliquis ſimias ex-
coriabat, cum videlicet opus id detrectarem, vilius exiſtimãs, q̃ vt à me adminiſtraretur. Poſtq̃ ve
ro exiguã quandam carnẽ ſub axilla inueniſſem inſidentem ſimul, & cõiunctam aliqua ex parte
illius loci muſculis, ſed quæ nulli ipſorũ poſſet accommodari, viſum eſt mihi ſatius alterã ſimiam G
diligenter excoriare. Accepi igitur ipſam in aqua ſuffocatã, vt facere conſueui, ne videlicet pars
vlla colli contundatur: ſummam cutẽ duntaxat abſtuli, iis quæ ſubiacent, intactis: inueni muſcu-
lum tenuẽ, & membranoſum coſtis omnibus incumbentẽ, qui inferius principiũ ſubter vniuer-
ſam ilium cutẽ expanſum habet. Hic muſculus ſpinalium muſculorum in lumbis contiguus erat
operculo, quod ex ſpina ligamenti naturã ſortitum prodiit. Nomino autẽ ſic, quę ex oſſibus pro-
cedunt: quemadmodum, quæ de cerebro, & ſpinali oriuntur, neruos: nerueas autẽ muſculorũ te-
nuitates (ἀπονευρώσεις Græci vocant) tendines appello. Quia vero ſemel hunc muſculũ inueni
(dicetur enim ſuo loco eius natura) multo etiã magis conatus ſum totã ipſam animantis pellem
auellere. Atq́ȝ inde comperi, quos paulo ante dixerã, muſculos, haud ad mediocres vſus à natura
creatos: quorũ primos lęui, ac depili ſummæ manus parti, quæ ipſius interior eſt, ſubiectos recen
ſebimus, qm̃ melius eſſe cenſeo in primis totius manus diſciplinã inſtituere, ſecutus librorum or-
dinem, quos de vſu particularũ ſeptemdecim cõſcripſimus. Etenim priores adminiſtrationes ana
tomicas duobus cõprehendi libris iuxta Marini anatomes ordinẽ: quorum in opere de partium
vſu mentio facta eſt. Nunc tandem ad hunc commentariũ aggredior, diu interea in confectioni-
bus ſpectandis verſatus, vt quædã inſuper exactius elaborata adinuenerim, præſertim ex iis, quæ H
in exordio illius operis cõmemorantur. Latebãt enim me adhuc parui illi ſummis in artubus mu
ſculi, qui primũ cuius q́ȝ digiti articulum ſimul flectunt: putabam q́ȝ ſolius membranei ligaminis
beneficio, quod tendinẽ ad extremum ipſorũ internodium porrectũ foris ambit, functionẽ hanc
adminiſtrari. Putabã quoq́ȝ tendines vnũquẽq́ȝ digitũ in latera mouentes, iis, qui extẽdunt ipſos,
flectũt q́ȝ proportionali, vt ſolis oſſiũ particulis in artuum cõpagibus inſererẽtur. Atqui rẽ aliter
ſe habere cõperi: nã ſingulis digitis ad extremũ vſq́ȝ extẽdunt, fibras exiguas, & telę araneorũ mo
do ſubtiles, in oſſa poſt articulorũ iuncturas ſita immittẽtes. In ſumma igit manu, & pede hęc in-
uenimus: nõ pauca vero hmõi alia in reliquo toto cõmẽtario habent, de ꝗbus ſuo loco dicemus.

* γαστροκνημίας, & ita vbiq; deinceps. Sura enim Celſo eſt περόνη.

† Ita caſtigauit Veſali⁹ & fide Fr. Demet. ita vertit. dũ animal excoriat, auellitur, cũ nõ amplius poſſit ſimul excoriari, qui depilẽ &c.

Cur Galenus antiquis anatomicis, cur q́; ipſi inuicem aduerſentur. CAP. 4.

QVoniam vero cõtraria anatomicorũ pręcipuis dicere ſubinde videor, ſatius eſſe cogito pau
cula de hoc pręlibare. Nõ ego primus in cõciſionibus, diſcordię medicorũ auctor extiti, ſed
potius veteres, id q́ȝ duplici de cauſa: hac, ꝙ nõ nulli falſa memoriæ prodiderint: illa, ꝙ di
uerſis docendi rationibus vſi, ꝑꝑ quas licet inter ſe non diſſentiant, quantũ ad viſorum cognitio-
nem attinet, imaginẽ tamen controuerſię iis prębeant, qui libros quidem ipſorũ legũt, cęterum,
quæ confectiones indicant, nunq̃ viderunt. Dictum itaq́ȝ eſt vberius de huiuſmodi vniuerſis in

priore

A priore anatomicorum diſſenſionis libro. Dicetur autem etiam nunc, ſed breuius,& quantum ad præſens duntaxat inſtitutum conduxerit,hoc ſermonis ſumpto exordio. Non nulli ſanè conſectionum profeſſores tot numero eſſe muſculos autumant, quot ſinguli habuerint capita. Quidã non capitibus,ſed terminis attendendum eſſe cenſent: ad hæc,magnitudinem ipſorum cõſiderandam. Siue.n.multa capita inuicem coeuntia ſtatim vnius deſcriptionem muſculi efficiant,nõ conuenit (aiunt) muſculum hunc tot eſſe putare,quot eius capita numerẽtur: Siue etiam termini plures motum habuerint vniformem,melius eſſe dicunt vnum hunc muſculũ ſtatuere: Quòd ſi iam in particulas plures ſecundũ rectitudinem vniuſcuiuſq; ipſorũ diſſolui non poſſet, multo ſanè magis vnum hunc muſculũ eſſe pronunciant. Huiuſmodi quid ẽt muſculo accidit,qui medio cubito a foris incumbit.Nam cohærens ſibi continuus q; & vnus ad amuſſim,quatuor tendinum propagines iuxta brachiale diffundit,motum vniformem miniſtrãtium: ſiquidem vnuſquiſq; digitum, cui inſertus eſt,extendere ſolet.Merito igitur oẽs anatomici muſculum hũc vnum eſſe dicunt, nõ aduertẽtes tendinum multitudinem,in quos deſinit.Eadem ratione videntur adiectum ei muſculum,qui paruos digitos in obliquũ agit,vnum putare,licet in ſuo ipſius termino duos potiſſimũ tendines habeat: nam muſculus ipſe vniuerſum corpus ſuum, quod ſupra tendines poſitum eſt,

B conſtrictum habet,vnius deſcriptionem muſculi obtinens. Quòd ſi,quemadmodum tendinibus, ſic quoq; muſculis eis ſuperpoſitis,duplex eſſet circumſcriptio,duos nimirũ muſculos ſtatuiſſent, qui paruos digitos in obliquum agunt: q̃nquidem muſculum, cui reliquorum trium digitorum idẽ motus delegatur,non vnũ collocant: Si tñ motuũ ſimilitudo ſufficiẽs nota ipſis eſſe videretur, quæ fidem faceret vnum exiſtere muſculum, certe, quemadmodum extendentẽ quatuor digitos vnum omnes ponunt,ſic & in obliquum eos agentes,non duos muſculos, ſed vnum numerarẽt. Prætcrea, cum plura muſculus capita habuerit,quæ inter ſe haud multo poſt principiũ in muſculi ſuam obtinẽtis circunſcriptionem coeant,neq; hic mentem capitum numero aduertunt. Pari modo priorem brachij muſculum ex duobus incipientem capitibus vnum omnes conſtituerunt, q tum finem vnum habeat,eo q; motum neceſſario vnum: tum vniuerſam pariter circunſcriptionẽ vnam. Non tñ illos qui ſuram efficiunt, vnum ponunt, etſi per vnum tendinem calcem ingredi opinẽtur,eo q longiſſime ipſorum capita procedũt prius, q̃ in idem vnà cõueniant. Si itaq; rectè ponunt,parum recta in alijs muſculis diſciplina frequenter vtentes, non tñ protinus dicet aliquis huius gratia ipſos ignorare muſculos, de quibus diſſerunt: nec etiam meliore docẽdi modo vſum, hinc ſolum cum alijs diſſentire quiſquam ſuſpicabitur. Duos itaq; eadẽ in re doctrinæ modos dein

C ceps producam,imaginatione quidem diſcrepantes haud mediocriter,cæterum re ipſa nõ ad modum: dicatur autem prior ipſorum hoc pacto. Digitos tres maiores, pollicem videlicet, quem ἀντίχειρα Græci vocant, indicem, & medium, vnus muſculus in latus, ceu ad parui digiti regionem,mouet, ex toto cubiti oſſe procedens: iuxta brachiale tres tendinum ramos diffundit, à quibus in latere digitorum inſertis,obliquus ipſorum motus peragitur. Hic quidem prior docendi modus eſt: alter poſt hunc iſte eſt. Duo muſculi extrinſecus cubito incumbentes, tres illos digitos in latera ducunt: Alter ipſorum in medium & indicem digitum tendine bifido inſeritur,cubiti oſſi quàm longiſſime annexus: Alter ſimplici tendine prodiens, tanquam & ipſe vnus ſit,pollicẽ indici admouet: caput quidem in ſupernis partibus cubiti propter ipſius cum brachio articulum obtinet: mox in tendinem ceſſat,qui muſculo nuper dicto binos digitos, medium puta & indicẽ, mouenti adnaſcitur. Atque hæc altera tibi diſciplina eſto. Differunt ſanè inuicem,non re ipſa tã tum,de qua diſputant, quantum, vt diximus, docendi ratione. Exactior enim quodã modo altera eſt, quæ duos eſſe muſculos dicat ipſos,q propriam circunſcriptionem muſculus, qui pollicem mouet,habere videatur: non tamen prior doctrina omnino repudianda eſt, quia muſculi inter ſe mutuam ferè ſocietatem ineunt, tenuibus q; inuicem filamentis cohærent. Multo adhuc magis in

D tendine,qui magni digiti & brachialis motor eſt, docendi ratio falſæ diſſenſionis imaginem præ ſe fert: quandoquidem illic quoq; vnum hunc eſſe muſculum dicas,licet,(quemadmodum ab anatomicis aſſertum eſt) q videlicet vnum habere caput vnam q; circũſcriptionẽ videatur: etſi duos in radij extremo, vbi brachiale incipit,tendines producat. At vero,cui exactior diſciplina curę fuerit,ei magis conueniet dicere non vnum muſculum, ſed duos exiſtere, quamuis inter ſe arctim cohæreant à capite vſque dum in tendines ſcindantur. Nam,quòd omnino ſeparantur, ſi commode eos ſecernas: quod q; diuerſas ſpecie partes mouent,duos eſſe ratio ipſa conuincit: ſiquidem alter tendinum maiorem digitum,alter brachiale mouet: qui ſanè motus vniformis eſt, particulæ vero diuerſæ. Quòd porrò motuũ differentia potius,q̃ ſuperioribus principijs, muſculos inter ſe diſcernere conſueuerint, ſatis argumenti præbent, non vnum dicentes, ſed duos muſculos exiſtere, à quibus omnes digiti flectantur: quanq̃ & motus eorum ferè ſit vniformis, & principium ſuperiore ex parte vnũ. Quia vero hoc tendinum caput,ſecundum articulum: illud,primum & tertiũ inflectit, iccirco duos aiunt eſſe muſculos, exactè per totum brachium inuicem adunitos prius, q̃ in tendinum radices terminentur: quas pariter duas eſſe ex motuum diuerſitate animaduerterũt. Itaque diſciplina exactiſſima has intentiones continet. Non tamen aliter docentes reprobare decorum eſt, quando parum ab ea deſciuerint. Secus enim faciendum eſt,cum à pleriſque bonæ exi-

ſtimationis viris ſcriptum non nihil inueniamus, quod non multum ab optima doctrina degene- E ret: adeo q; nos priore illa vti præſtiterit, ne auditores turbemus, in diſcordiæ imaginationem perducentes. Qui autem exquiſite rem volet conſiderare, vel opinabilem præfatus diſciplinam, ſubijciet deinde ſermoni, melius eſſe, ſi quis duos hoſce, exempli gratia, muſculos propter rationem illam exiſtimet: vel præſtantiſſimam interpretatus, iterum deinde ſubiunget licere duos hos muſculos vnum propter longiſſimam inter ſe continuitatem conſtituere. Hęc itaq; de omnibus muſculis prędixiſſe initio conueniebat.

De adminiſtratione muſculorum Cubiti interiorum, qui Brachiale & Digitos flectunt. CAP. 5.

NVnc, quo modo ſe gerere debeat, qui tum ipſe exercitari, tum alteri monſtrare velit, tempeſtiuum eſt dicere. Sed primum oſtendemus communem multorum, anatomici nomen falsò ſibi arrogantium, errorem, qui interim animal incidunt longo tempore mortuum, vt partes iam inaruerint, contractæ q; ſint: ac maxime dum cutem aforis ipſi circundatam, vel membranas, vel alia quędam corpora tendentes, non nullas ſimul ex ſubiectis particulis auellunt: quomodo & illi, qui per tendinem internæ manus parti inſertum digitos trahunt inflectunt q;: quamuis ipſi di- F cant muſculum vel tendinem in os, quod mouebitur, conijci oportere. Male itaque hic, eorum, quæ recte dixerint, obliti digitos aiunt à tendine flecti, nuſquam oſſi inſerto. Proinde, qua ratione nos adminiſtrare oporteat, ne ex æquo cum illis erremus, dicendum modo venit. Primum ſanè totam cubiti atq; digitorum cutem exteriorem auferemus, ab ea ſolum, quæ extremam intus manum cooperit, abſtinentes: dein, quæ in articulo ſunt brachiali, ſtudioſe adimere oportet, ſi forte quæpiam membrana ex detracta cute reſidua ſit. Verum huiuſmodi auellendis ſcalpellus acutior eſt accommodus, quemadmodum muſculis inuicem ſeparandis retuſior. Iam vero mēbranis adēptis, primo q; poſt ipſas medij cubiti ſub cute ſumma muſculo, de quo paulo poſt diſſeram clarius, videbis ligamēta articulorū compagibus iniecta, poſita in vtraq; mēbri parte, foris et intrinſecus, tranſuerſa: quibus capita tendinum ſubiacent, interna parte digitos flectentiū, exteriore intendentium. At ex vtraq; ligamentorum, quæ dixi, parte, interna quidē duo ſunt muſculi brachiale flectētes, quorum hic recto tramite verſus paruū digitum, alter verſus indicem, porrectus eſt: externa vero propter cubitum, qui brachiale extendit, vnus: duo ad radium, brachiale vtriq; mouentes: alter ipſorum etiam magni digiti motor eſt, quem duos potius, quàm vnum, exiſtimandū eſſe dixi. Cęterùm omniū aforis muſculorū, de quibus verba fecimus, capita ligamina habent tranſuerſim cir- G cundata. Iam alius quidam muſculus toti radio deſuper incūbit, nequaquam hic in tendinē alijs, quos recenſui, ſimilem ceſſans: ſed inferius ipſius extremum, quo in interiora conuertitur, mēbranoſum quodāmodo potius obtinet. Nullo hic muſculus ligamine cingitur, vt nec interiores, qui brachialis nodum inflectunt: ſed, quemadmodum à nobis dictum eſt, carnoſus ſimul & in mēbranæ naturam, vbi radius terminatur, degenerans, intrò diuertit proxime brachialis cōmiſſuram*: atq; licet tibi, membranoſum tendinem, nerueam eius tenuitatem appelles. Medium itaq; ſitū hic muſculus poſſidet, vt neque exterior neque interior in manu certe naturaliter figurata exiſtat: vt qui toti membro, radio q; incumbat. At, cum omnes anatomici cubiti particulas in duas partiantur regiones, has exteriores, illas interiores ipſius appellantes, nos quoque eandem diuiſionem, ne nouum docendi modum inuehere videamur, ſequi neceſſe eſt. Atqui hunc muſculum externis potius, quàm intimis aſcribendum cenſeo. Cæterum alius etiam, quo de clarius agere diſtuli, intus in cubito deliteſcit, nulli omnium, qui in vniuerſo habentur animante, ſimilem præſtans vſum, niſi vni eorum, qui in tibia ſunt. Extat ſub cute in ſuperficie internæ partis manus, medius inter radium & cubitum muſculus, quem in tendinem latum deſinentem depili manus parti ſubnaſci diximus: hic muſculus cute ſubtracta medius interiorum muſculorum apparet: nihil autem refert, H an exteriora prius incidere velis. Ab hoc igitur muſculo, quem cuti per latum tendinem ſubnaſci dictum eſt, auſpicemur. Tendo autem hic paulo ante brachialis nodum manifeſte emergit: quare hinc probe diſſectionem ipſius inceperis: haud enim obſcure circunſcriptus eſt, & à vicinis ſubiectis q; muſculis ſeiunctus: ad hæc tenuibus fibris continetur, quas vel digitis queas diuellere: at longe facilius hoc ſcalpello hebetiore perficies, tendinis caput in ſublime eleuans, vel hamo vel tuiſmet digitis exceptum. Hinc vero primum incides ipſum ſurſum verſus ad cubiti iuncturam tendentem*, ex qua duxit originem. Commendantur maxime ad huiuſmodi munus obeundum, vt modo eſt dictum, ſcalpelli obtuſiores. † Vbi iam tranſuerſim ipſum incideris, deſuper ad primum exortum pertingens, inferiorem partem cum radicibus ipſius ſublimē eleues, quā tranſuerſa ſectione à corporibus, quibus incumbit, ſegregari conuenit. ⁊ Atque hic mētem operi adhibeto; mox. n. tendo hic poſt ſuum ipſius caput interioris manus cuti adhæreſcit. Hoc loci bifariam, licet, ſectionem adminiſtres: priore tendinem latum cuti continuum à ſubiectis partibus auferes, ſcalpello ipſum acutiore ſeparans: altera cutem à tendine liberabis, tendinem ſubditis illi partibus incumbentem relinquens, nam vtroque modo natura ipſius apparet. Vbi iam ab ipſo duntaxat cutem ſegregaueris, iterum conaberis tendinem ſeorſim à ſubiacentibus adimere: ſic enim manifeſtiſſime

* διάρθρωσιν. Interpres vocabula hęc commiſſura, iūctura, cōnexus, coartatio, ſubinde indifferēter modo ꝓ diarthroſi, mō ꝓ ſynarthroſi, mō ꝓ ſymphyſi, his in libris vſurpat, quamuis verba hæc grçca multum inter ſe differāt, vt in procœmio libri de oſſibus videre licet.

* Al. tendens.

† Sunt qui ita vertūt. Deinde trāſuersū ipm incides, relictoq; ſupiore exortu, qui cū ſuis radicibus adhæreat, partem inferiorē, quam trāſuerſa ſectiōe à ſuprapoſitis ſepaſti, ſublimē eleuabis.

A manifeſtiſſime innoteſcet ex tali prodijſſe muſculo. Iam vero idem internæ omnium digitorum
parti ſubtenſus eſt, in lineam illam deſinẽs, qua depilis manus pars, ambienti eam cuti piloſæ com-
mittitur. Poſt hunc tendinem, quem depili manus parti ſubnaſci docuimus, dilatata videbis vaſa,
& neruos inibi diſtributos. His membranæ incumbunt, quas cum ipſis in muſculorum diſſectio-
ne tolles. Nam ſubſunt tendines, qui digitos flectunt, à binis prodeuntes capitibus, illic maxime ſi-
ti, vbi & ligamentum, & tendinis ſuper illud dilatati caput, poſitum eſſe retulimus: de quo dicere
nuper deſtiti. Horum itaque capitum ſubiectorum aliud quatuor producit tendines, digitis omni
bus, prçterquam magno, propter ſecundi internodij principium inſertos, à quibus ſecundus eo-
rum articulus, flectitur. At, quod huic ſubiacet tendinum caput, in quinq; diſcretum particulas, in
extremam vſque digitorum aciem pertingens, inibi inſeritur. Tendines autem vniuerſos valens
aliquod vallum munimentum q́; ſingulos priuatim continet, multò ſanè ipſo tendine durius, mẽ
branæ vero ſimile craſſiori: quod pro arbitrio voces, licet, ligamentum, membranam, aut compoſi
ta appellatione membranoſum ligamentum, vel membranam duram: nec prohibet quicquam
tendinum indumentum, velamen, & tegmen, & tunicam appellare. Porrò, ſi poſt caput in ramos
ſciſſum, tendines ſingulos vnà cum prædicto inuolucro attrahas, flecti per eos, qui ſubiecti digito
B rum oſſibus inſident, primum ipſorum tertium q́; articulum videbis, † tanquam inibi tendine in
ſerto, primum vero nodum per circumiacens ligamen, quod oſſibus adhæreſcit. Quatuor vero tẽ-
dines hoc vinculo ſuffulti, medium duntaxat quatuor digitorum articulum inflectũt, ceu in caput
ſecundi internodij inſinuentur. Vocant autem anatomici oſſa digitorum, φάλαγγας, vel σκυτα-
λίδας hoc eſt internodia, vt in ſermonibus de oſſibus annotatum eſt. Videbis autem, vbi inſerun
tur, ligamine, quod tendines in orbem ambit, ſublato. Et quidem tendines ſubditi, qui digitorum
oſſibus incumbunt, citra fiſſuram tertium cuiuſque digiti os ingrediuntur: quatuor huic ſuperſtra
ti, ſecundo, vt diximus, oſſi inſeruntur ita, quòd, dum ſingulos ipſis ſubiectos interioris maioris q́;
muſculi tendines ſubire conantur, ſinguli bifariam ſciſſi ſubditum tendinem circumeunt, ac ſecun
dorum oſſium lateribus inſinuantur. Porrò maior digitus priuatim hoc ſupra cęteros habet exi-
mium, puta quòd nihil ex altioribus ad ipſum deuenit, nec particularum propago ſoli ipſi ex com
muni omnium capite, ſed aliunde accedit. Quare magna cura diligentia q́; cauæ manus partis ten
dinem inſpicito, qui ex quatuor ſibi contiguis in maiorem digitum propagatur: nõ tamen in pri-
mum eius articulum, ſicut illorum vnuſquiſq; in eũ primum articulũ eius digiti, q è directo eſt, per
uenit: ſecundũ vero aſcendens, mox ad tertiũ vſq; porrectus, hũc quidem ſimiliter illis in ſitu mo-
C uet, ſecundũ vero à primo per tunicã extrinſecus ipſum ambientẽ: quã ſcalpello acutiore, vbi ten-
dinem diſſoluis, iuxta longitudinem incidere conuenit: nam, ſi manu aberrans, tranſuerſim, nõ re
cta linea diuiſeris, totũ tendinem ei ſubiunctũ amputabis. At, cũ tendines vnà cũ indumentis cir-
cundatis ad ſua deducis capita, vel, vt dictũ eſt, recens admodũ ſimia eſto, prius, q̃ digiti exiccati in-
durati q́; tendinibus trahentibus renitantur: vel aquã calentẽ in eã profundens, recenti ſimilẽ effi-
cito: vel, dũ modice induruerint, manibus tuis emolliens permouens q́;. Clarius autẽ functionem
ſingulorũ didiceris, vniuerſis, quæ digitos circũeunt, partibus præciſis. Atq; hac ratione tendines
ligamento ſubditos tractabis. Cæterũ aliorũ duorũ muſculorum, qui brachiale flectunt, cõſectio-
nem paulo ſupra articuli commiſſuram exordiris: ibi ſiquidem in neruoſas palàm tenuitates exe-
unt, & manifeſtas tendinũ illinc ꝓdeũtiũ circũſcriptiones obtinẽt. Iã vero ſecernẽs ipſos ab ijs, tũ q̃
ſubſunt, tũ q̃ ambiũt, particulis, aduſq; ſuperius inferius q; extremũ, veluti demõſtrauimus, tẽdines
quidem inferioribus articuli partibus vides inſinuari, capita ipſorũ cubiti atq; brachiũ nodum adi
re. Vnus itaq; tendinũ in brachiali iuxta parui digiti rectitudinem oſſi recto chartilagineo q́; inhç
reſcit, quod propter cubiti proceſſum conſiſtit graphij modo figuratum: quem diſſectores Græci
nunc γραφοειδῆ, nunc ςυλοειδῆ nominant. Alter tẽdo ſtatim ab articuli iunctura profundius mer
D gitur, vt in brachialis os aliquod putes ipſum inſeri. At, dum ligamẽta ſuperſtrata incidis, ad quod
dam poſtbrachialis, quod μετακάρπιον Græci vocant, os indici digito præpoſitum excurrere vide
bis, ac illud ingredi iuxta principium. Hi ergo quinque muſculi totam interiorem cubiti regionẽ
occuparunt: quibus ademptis, radij motores apparebunt, de quibus poſtea dicturi ſumus.

† Hic locus ex lib. de muſculorũ diſſectione ca. 22. ita reſtituendus eſt. ac tertiũ quidẽ articulum a tẽdine ꝑ ſe ipſũ, vt q. inibi inſeratur, flecti: primum vero &c. Vide ẽt. lib. primo de vſu partiũ cap. 17. verſus finem.

De externis Cubiti muſculis, ac de eorum Tendinibus. CAP. 6.

IN præſentia cubiti muſculos exteriores prius exequar, hoc præterea ſolũ adiungens, ꝙ interio-
rum muſculorum ſuperiores proceſſus ſiue auferre ſiue reſeruare libeat, vtrum malis, conſectio
nem ſecuturam nihil offendes. Porrò digitis inſertos tendines adhærere ſinito, vt exiles muſculi
ſumma in manu cõſpiciantur: qui vel citra exteriorũ inciſuram poſſunt inueniri, quo oſtenſurus
ſum modo. Satius fuerit omnino poſtremos ipſos diſſecare, vt in ſermonis proceſſu explicabo. At
que externorũ diſſectio ita ferè adminiſtrabitur. Sub cute vaſa, neruiq; ſuperficiarij extãt: quibus
cũ mẽbranis exẽptis, quatuor ligamina tranſuerſa clare cõſpicis: vnũ cubiti radij q́; extremũ con-
ſtringens: alterũ in cubito dũtaxat, priori ſubiacet: reliqua duo ſoli radio inhærẽt. Sed primũ, q̃d
eſt mediũ, recta linea incidẽdũ eſt: deĩde ligamẽti particulas ob diuiſionẽ mutuo diſiũctas, vtrinq;
ad ſuã quãq; radicẽ redigere oportet, aut penitus ipſum ꝑcidere: Poſt hoc aũt, primum caput qua-
tuor tendinum digitos ꝑter magnum extẽdentiũ, in medio aliorũ ſitum, hamo in altum attollere:

mox id,quod exiguos duos digitos ab alijs in latera diducit, in binos ſciſſum tendines.Nihil por- E
rò diſcriminis eſt,etiamſi ad inferiorem manus partem motum hunc fieri dicas, modo figuratam
ipſam conſideres ſecundum naturam,vt Hippocrates ‖ docuit. Poſtea reliquũ tertiũ, ſimilem mo-
tũ grandioribus tribus digitis ſuppeditãs, te attollere oportet. Primum itaq; tendinum caput ex
vno,ſicut & ſecundum,muſculo prodijt. Tertium bifariam incidere tibi licet: nam,quod duos di-
gitos,indicem & medium,mouet caput,ex vno ꝓcedere muſculo cõperies: quod vero magnum,
ex altero. Atq; hac ratione quatuor muſculi prædictis ligamentis ſuberunt. His ſuccedit, qui bra-
chiale iuxta paruũ digitum extendit tendine vnico,poſtbrachialis oſſi,quod exiguo digito prępo
nitur,inſerto. Cõtinet ipſum haud valens ligamentũ,quod ex ſolo cubiti tuberculo oritur. Prope
magnum digitũ alterum hic quoq; validum ligamentũ caput duorũ tendinũ conſtringit: quippe
radij os admodũ concinne in tuberculo inſculptum,pari ſinu craſſitudinẽ capitis tendinum exci-
pit. Porrò vnus ipſorum in os,quod ante magnum digitum in brachiali collocatum eſt, cõijcitur:
alter in ipſum magnũ digitũ ſtatim à primi articuli iũctura ingreditur. Quos,inq̃,duos tendines ſi
ue ex vno dicas muſculo,ſiue duobus exortos,nullũ graue incõmodum confectioni afferes. Præ-
ſtat aũt,ſi nuper dicta animaduertimus,tẽdines illos è duobus muſculis inuicẽ coeuntibus genera-
tos dicere. Etenim,ſi exquiſite ipſos libet incidere,à mutuo cõnexu dirimes, quemadmodũ antea F
cõmemoratos duos,qui tres digitos maiores in obliquũ agunt. Reliquus exteriorũ cubiti muſcu
lorum,qui brachiale extendens,bifido tendine poſtbrachiali ſe ante indicẽ medium q; digitum in-
ſerit,caput tendinis habet in radio fixũ ꝓpter brachialis iuncturã. In eũ itaq; modũ octo erunt mu-
ſculi,q totũ extrinſecus cubitũ occuparunt: iuxta alterũ ſex. Si vero dicas à duobus muſculis tres
moueri digitos maiores: ab vno rurſus,qui radio incũbit,brachiale,magnũ q; digitũ, ſeptẽ erunt.

de Artic.ſect.2. t.1.7ª.262. c. Et de fract. ſec. 1.t.4. Et ſect.2. ex.2. & 3. Et de med. offic. ſect.3.t.20.fol. 216. g

De Capitibus interiorum ac exteriorum muſculorum cubiti CAP. 7.

CÆterũ,quo pacto ſinguli muſculi,cubiti oſſibus adnaſcuntur,in muſculorũ confectione di-
ctum eſt,ac nũc dicetur etiam,nequid ſermoni deſit. Quinetiã de ſuperioribus proceſſibus,
veluti libro iam citato ſcriptũ eſt,verba ſumus facturi: quippe conſtat de eiſdem eadem eſſe dicen
da. In exteriore quidẽ brachij modo tria muſculorum capita inuenies: eius ſanè,q digitos quatuor
extendit,elatiſſimũ: eius aũt,qui iuxta paruum digitũ brachiale reflectit, humillimũ: mediũ vero
inter illa,quod digitos duos minores à cæteris abducit. Sub his interius iam in imo, non amplius
in ſuperficie,duo triũ digitorũ muſculi condũtur,qui ex toto oſſe cubiti inuicem coeuntes origi-
nẽ ducunt,qui qdem duobus digitis ſeruit,maxima ex parte: q vero reliqui magni digiti eſt, pro-
pe ſuperius extremũ. Incũbit ipſi alius,brachialis muſculo cohęrens,qui maioris digiti caput extol G
lit: idẽ vero totam ꝓfunditatẽ regionis,quæ inter vtrunq; os radij & cubiti habetur,occupat. Hu
ius itaq; muſculi diſſectionẽ, quemadmodũ & aliorum oĩum,à brachiali incipere cõuenit. Quam
qui molitur, magna q; cura à ſubiectis muſculũ detrahit,membranæ attẽdet,quæ ligaminis natu-
ræ cõpos,intra cubitũ radium q; per totã oſſiũ longitudinẽ exporrigitur,atq; externas mẽbri par-
tes ab intimis diſcriminat. Inibi ſiquidem muſculũ hunc ligamento inſidere connaſci q; ipſi cõpe
ries: at ſatius forſan erit dicere ex ipſo oriri. Cũ igitur eundẽ probè à ſubiecto ligamine auulſeris,
vt docui,item à cohærẽte muſculo ſegregaueris,occurret ſub eo quidam obliquus exilis de cubito
in radium perueniens: quo de paulo poſterius ſermonẽ inſtituemus. Nam prius adoriere muſcu-
lum prædicto adnatum incũbentem q;, ſed vniuerſo radij oſſi porrectũ,ei q; perpetuo adhæreſcẽ-
tem: qui etiam cubitũ ſuperiore ipſius extremo leuiter attingit. Deinde elatiorem hoc muſculum
incidere oportet,cõmemorato imminentem,radio q; connexũ,quẽ antea retuli bipartito tendine
in poſtbrachiale ante indicẽ ac mediũ digitum inſeri. Huius muſculi ſuperiorẽ finem deprehẽdes
propter altiſſimam exterioris brachij nodi regionem,quadantenus iam quoque conſcendentem
ad ſuperpoſitam nodo brachij partẽ. Eum vero cõſidera,qui huic,ipſiq; radio deorſum expanſus,
& ipſi radio ꝓprius, totã manum reddit ſupinã,ſupraq; hũc proceſſum cõtinuũ adnatum q; prędi H
cto exigit. Maxime.n. hic turbatur opus ac deſtruitur,qñquidem & extremum huius muſculi in
mẽbranã degenerans,brachij muſculis,qui inibi ſunt,inſinuatur. Sines igitur ipſum,nec in cubiti
confectione conaberis curioſius diſquirere,verũ vbi ad brachij muſculos ventum erit: deinde pri-
mum in ipſo anteriorem, vt tunc dicemus, deteges, & caput muſculi, de quo propoſitus eſt ſer-
mo,brachij oſſi p tenue ligamẽ inſertũ, inuenies: magna vero ipſius portio brachij muſculis hac
parte inſidet & adnectitur. Exteriores itaq; cubiti muſculi talia quædã habẽt capita. Ex interiori
bus,qui quidẽ brachiale ad paruũ digitum inflectit,à nodo brachij interiore incipit, attingit q; ali
qua parte cubitum: qui vero ad reliquũ,magnum,ex eodẽ nodo ducit originẽ. Porrò inter vtrũq;
caput ꝓceſſus habet muſculi in manus cutẽ elabẽtis. Atq; hic rurſus ſubſunt capita duorũ muſcu-
lorũ,qui digitos mouent,& mediam cubiti radij q; regionẽ totam implẽt. Minor itaque illorum
& medius exacte ſitus eſt, & ab interno brachij capite ꝓcedit,leuiuſcule cubitũ quoq; attingens:
alter vero ſolus huic ſubiacet,per profundiora mediam radij cubiti q; ſedem vniuerſam comple-
xus. Quinetiam vtrique oſſi inſeritur,cubito quidem {ad anteriorem ipſius proceſſum} propter
eius cum brachio articulũ: & brachiale cõprehendit ea parte,qua rectus in paruum digitum inſe-
ritur. Eſt & alia eius pars,quæ ortũ ſimilem prædicto muſculo quatuor mouenti digitos obtinet:

verum

A verum per rectitudinem indicem radit: quemadmodum & tertia ipſius portio eiſdem digitis applicatur, quæ quidem maxima eſt, & regionem, quæ radium cubitum q; intercedit, occupat.

De Radij muſculis, qui ſupinam pronamq; manum agunt. CAP. 8.

CVm iam & hunc muſculum diligenter inciderís, ipſius obliqui, de quo ante paulum dicere diſtulimus, exponendi tẽpus certe occurrit. Etenim omnibus, quos percenſui, muſculis exemptis, radij peculiares apparent, p quos ſupina prona q; manus tota efficitur. Quatuor aũt ſunt vniuerſi: duo ad primas radij partes, duo ad priora brachialis extrema pertinent. Ex ijs, qui brachiale ſpectant, alterũ ipſorum ſcito eſſe obliquum, radium ac cubitũ intercedentẽ: cuius quidem caput ex cubito enaſci, extremum autẽ radium, cui mouendo eſt, ingredi cõperis. Nam, ſi manum ſupinam collocaueris, velis q; muſculi caput tuiſmet digitis prehenſum extendere (quod in omnibus te facere præcepi) totã in pronum conuerti manum videbis: quemadmodũ, ſi eũ, qui toti radio ſuperſtratus caput in brachium conijcit, ex ſuperiori extremo tetenderis, ſic quoq; ſupina manus tota euadit. Quippe hi duo muſculi contrarias inuicem actiones obeunt: vtriq; aũt mouent inferiorem finem radij, qui brachiale reſpicit: Verum longior ipſo carnoſior q;, ſolus ipſi paſſim deſuper iniectus, agens q; extrorſum, manum ſupinã figurat: quare & exterioribus eũ annumerant: Alter
B vero, qui radium intro circũducit, pronã efficit. Reliqui duo muſculi radiũ in ſuperiori parte mouentes, & ipſi quodã modo oblique inuicem opponuntur: Vnus ab interna parte ſitus, ex brachij nodo prodit: idẽ capiti flectentis brachiale ad magnũ digitum muſculi cohæret, qui ex elatioribus nodi partibus emergit: Alter externus quidem eſt, ſed hoc minor: atq; ideo tranſuerſum magis fibrarum ſitum obtinet: & radio, qua magis eminet, per extremum neruoſius inſertatur, q̃ prior dictus interior, qui continuã ſanè ipſi implantationem in radium facit, cæterũ inferius conſiſtit, vt ſe rẽ ad medias vſq; radij partes ſubinde extendatur. Conſtat aũt omnibus interiore tenſo pronã manum conſtitui: ſupinam exteriore, qui ex ligamento articuli membraneo proceſſit, attingens aliquatenus cubitũ quoq;. Porrò dicti mihi ſunt omnes, qui cubitum radium q; in orbem ambiunt.

De exiguis muſculis Summæ manus. CAP. 9.

AC poſtea ſummę manus exiguos aggrediere. Itaq; exteriorum muſculorum tendines vniuerſos, aduſq; extrema, quæ ſingulis in digitis habentur, auferre conuenit, non tñ omnium interiorum: ſed prius examinabis muſculos exiles, tendinibus tertium articulum mouentibus adnatos, deinde oẽs amputabis. Etenim hi muſculi ex quatuor inuolucris tendini cuiq; circundatis originem deducunt: mox digitorum latera ſubeunt, tendinem generãtes, vt prius quoq; eſt dictum,
C admodum tenuem. Proinde, ſi à carnoſa muſculi parte, quæ prope primã ipſius propaginem habetur, conſectionem & diligentẽ à vicinis partibus auulſionem aggreſſus fueris, paruum inuenies tendinem toti digito adhæreſcentẽ. Quatuor autẽ vt tendines iſti, etiã muſculi digitorum hi ſunt, parui, anularis, medij, & indicis. Etenim magnũ alij mouent duo muſculi: alius lõgiſſime ab omnibus digitis abducit: alius indicẽ verſus agit. Lõgior aũt factus eſt neceſſario, qui q̃ longiſſime abducturus erat, eo q; caput ex primo brachialis oſſe profectum obtinet: breuior porrò latior q; eſt, & obliquis conſtat fibris, qui ipſum indici admouet: cæterũ alijs muſculis, quos referã, inſidet, capite ante mediũ digitũ poſtbrachiali affixus. Iam vero, ſicut magnũ digitũ longiſſime ab alijs diducit ex primo brachialis oſſe procedens, ſic paruum alius eiuſmodi muſculus à cæteris plurimũ remouet, originẽ ducens ex brachialis oſſiũ primo, quod ſecundũ illũ eſt, cui etiã tẽdo totũ inibi brachiale flectẽs inſeritur. Hi igitur ſeptem muſculi merito anatomicos non latuerunt: quippe nulla pars, quæ artificioſius adimi deſideret, quò ſint cõſpicui, ipſis incũbit. Siquidem, qui magnum & paruũ longiſſime abducunt, nõ ſolũ à nullo occultãtur muſculo vel tendine, ſed prius etiam, q̃ tendines digitos flectẽtes, detegũtur in ea cõſectione, qua tendinẽ membraneũ depili excarni q; manus parti ſubditũ auferimus: alij ſinguli quatuor ipſis tendinibus in imo ſitis adhæreſcunt. Meri-
D to autẽ, vt dixi, hos latuere, ſicut & me haud paucis annis, q in poſtbrachiali ſubiacet. Niſi.n. prius magnos ipſos tẽdines, à qbus digiti flectũtur, & ſeptẽ illos muſculos, quorũ mẽtio facta eſt, adimas, nullus ex illis muſculis exiguis apparet. His aũt ſublatis vnũ quoddam continuũ carniforme corpus ex omnibus conflatũ ſpectatur, quod exquiſitius ad muſculos inuicẽ ſegregandos diſcernas, oportet: Ex qbus bini ad priorẽ cuiuſq; digiti articulũ intrinſecus pueniũt, ac ipſius latera iã quoq; attingunt: quapropter & flexum non rigidum omnino, neq; indeclinabilem efficiunt, ſed leuiter in latus inclinant: vt vnuſquiſq; ipſorum tenſus primum flectat articulum, modice inclinando, vtriq; vero tenſi rectam ac indeclinabilem efficiant flexionem. Reliqui omnes ex brachialis & poſtbrachialis ligamento iuxta oſſium ferè cõmiſſuram proceſſerunt. At pollicis muſculi elatiorem his proceſſum exigunt, & ipſi ex ligamento nati, non quidem oſſium dictorum, ſed quod muſculorum, quos vocaui magnos, bina capita, vnde mouentur digiti, conſtringit. Porrò ligamen hoc ex brachialis oſſibus vtrinq; prodijt, nec cubiti extremum attingẽs, nec initiũ oſſium, quæ in poſtbrachiali habẽtur. Quòd ſi iam muſculos hos ademeris, nullus tibi diſſecandus reſtabit, vel ex ijs, qui ſummã manum explent, vel ex illis, qui totum occupant cubitum: verum inde ad oſſium compoſitionem eundum erit, inſpiciẽdum q;, quot numero ſint, quem inuicem ſitum, quem q; inter ſe contextum habeant. Diximus autem abunde de ijs in commentario de oſſibus.

De Ligamentis muſculorum cubiti & ſummæ manus. CAP. 10. E

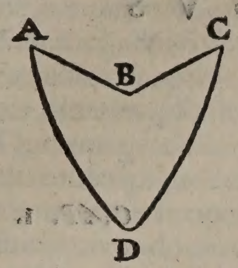
CÆterum ligamenta omnia,quæ adhuc ſunt reliqua,muſculis,quos retulimus, ablatis, acuto
ſcalpello incidere conaberis,meditatus antea triplicem huiuſmodi corporum naturæ vſum
exiſtere. Primo id præſtant, à quo & nomen ipſorum deriuat: nam ex oſſe in os inſerta, vinculum
vtriuſq; commune redduntur,hoc ſolo nomine,vt oſſa inuicem deligata contineãt: ſecundo vſu
munimenta ſunt corporibus ſubditis,quemadmodum in brachialis tendinibus dictum mihi eſt:
tertio indumenta his ipſis tendinibus extrinſecus circundantur. Quartus autem ipſorum vſus ſe-
cundum ipſorum genus alius non eſt. Etenim,qui muſculi exacte ligamenta in ſuis ipſorum capi-
tibus tenent,eorum ſimilis eſt quoq; vſus ei,quem de oſſibus oſtendimus: niſi quòd huiuſmodi liga-
menta os oſſi non committant,ſed medio ipſorum muſculos ſubiectos oſſibus, ex quibus ducunt
originem, connectunt. Verum talia ex amuſſi ligamenta nullus muſculorum, quos memoraui,
obtinet: alij autem nonnulli habent,quorum iterum meminero,quemadmodum & brachij ante-
rior,de quo mox plura.Formam vero quandam ligamenti etiam dictorum muſculorum aliqui ijs
videntur habere,qui in paruo magnum poſſunt dignoſcere: quemadmodum certe magni quoq;
digiti motor,qui quamlibet ſit exiguus,ab alijs digitis quàm longiſſime ipſum abducens, tamen
et hic ſimilem quandam circunſcriptionem ligamenti ex primo brachialis oſſe prognatam exigit. F
Verum exacta ſecundo vſu ligamina in muſculis commemoratis habentur,ad brachiale quidem
quina numero: intus vnum magnis duobus muſculis,qui digitos flectũt,incũbit: extrinſecus qua-
tuor,medium videlicet tendinum,qui digitos moueant,& in radio bina,quartum præterea ſolius
cubiti eſt: Alia vero ab ijs,quæ in ſingulorum digitorum articulis,& totius brachialis commiſſu-
ra habentur,membranea ſunt.Iam alia quædã videas dura ac craſſa,quæ brachialis oſſa ac poſtbra-
chialis inuicem colligãt,de quibus in præſentiarum agemus: nam muſculis omnibus,quos dixi,
exemptis hæc apparent euidentius. Quid,quòd inuicẽ cohærentibus adhuc oſſibus, motum quendã
in poſtbrachialis cũ brachiali commiſſura ſpectas? Quapropter diuiſis inter ſe ligaminibus,mani-
feſto ſolui ſtatim conſpicitur & diſiungi,quæ prius vnita videbantur. Ac propter oſſium breuita-
tem,& exactam articulorum ſtructuram non admodum perſpicuus ipſorum motus eſt: ſed etiam
pleriſq; hæc omnia vnum eſſe videntur,maxime vero oſſa brachialis. Oportet autem ipſa ad com-
miſſuras ligamentis præciſis inuicem diſſoluere. Commiſſurę autem,ſi cõmoueantur prius,quàm
exaruerint,apparent: atticularis ſiquidem motus quidam breuis cum ſit,clare animum aduertenti-
bus oſtendit,vbi ligamenta ſecare conueniat. Nam, dum extendis brachiale,deinde contrahis,oſ-
ſium coitus apparet,qui etiam per ligamenta motum aliquem exiguum (vt dictum eſt) repræſen- G
tare videtur. Illic itaq; particulas incidens,omnia inuicem diſſolues,formamq; ipſarum variam eſ-
ſe videbis. Item,dum lata hæc ligamina detegis,aliud quoddam rotundum ſpectas, tendini oppo-
ſitum,brachiale,paruum digitum verſus inflectenti: quod clare in primo de particularum vſu ex-
plicuimus,quomodo reuellat os chartilaginoſum, hac in parte articulo brachialis incumbens.
Præterea ligaminibus detectis conſpicies alterius muſculi brachiale magnum digitũ verſus infle-
ctentis tendinem: qui primo indidem oſſi brachialis inſeri creditur,adhærens quidẽ ei,ſed ligamẽ-
tum aduſq; caput primi poſtbrachialis oſſis perreptans. Atq; hîc tendini detegẽdo curã omnem
adhibeas,oportet,ne perſeces: neq; opineris,vt quidã, ibidem deſinere,vbi etiã apparet ijs,qui in-
curioſius iuxta primũ brachialis os,vt dixi,incidunt. Conſideres autem in hoc quoq; cubiti proceſ-
ſum,quem è directo parui digiti porrectũ,à graphij ſeu ſtyli modo Græci diſſectores γραφοειδῆ et
ϛυλοειδῆ appellãt. Is nimirũ docebit te,ſi totum articuli nodum in latera circũagas, quomodo obli-
quis brachialis motibus miniſtret,quos extremæ manus circũductu molimur. Ad hæc exquiſi-
tius contemplare radij motus ad cubitum,quos manum totam circumagendo efficimus.

De Muſculis flectentibus ac extendentibus Cubitum. CAP. 11.

VErum cubiti motus ad brachium, qui vel in flexu vel in tenſione fiunt, nequaquam exacte H
prius videre licet,quàm toti brachio omnes muſculos ambientes detraxeris. Itaq; hoc iam aga-
mus,memores, quòd ſuperſtratum radio muſculum in brachij os peruenire dixerimus,nec non ei
ſubiacentem ſtatim illuc procurrere,qui poſtbrachiali ante indicem mediumq; digitum inſeritur.
Præſtat igitur,vt oſtendimus,obſeruare horum muſculorum capita: ſin minus, at certe illius, qui
radio incumbit: ſiquidem apparebit tunc primum euidenter,cum priorem brachij muſculum
detexeris. Porrò facies id,duo hæc attendens,venam videlicet, quæ per totum fertur brachium
(Græci ὠμιαίαν i. humeralem vocant:) & muſculũ,qui ſuperiorem humeri partẽ (ἐπωμίδα Græ-
ci appellant) occupat: ſatius forſan erit dicere,qui eam efficit,ſolus enim hic in eam partem incum-
bit. Proinde ſectio prope venam decliuis adminiſtretur, tota,quæ inibi adhæret,cute ablata,& om-
nibus muſculorum membranis. Sectionem vero,quæ in ſuperiori humeri parte facienda eſt,ad-
miniſtrabis fibrarum ſimilitudinem diſſimilitudinemq; obſeruans: ex quibus etiam totam circun-
ſcriptionem ad vnum cacumen peruenientem cognoſces: cuius proceſſus tanquàm triãgularis in bra-
chium conijcitur. Peculiaris quidem eſt humeri articulo: verum ſolus ex ijs,qui mouent ipſum,
neceſſario nunc aufertur,vt prioris muſculi brachij caput biceps appareat. Itaq; cogitatione con-
plectaris,volo,clauiculæ os eſſe & A & B: ſcapularum ſpinam B C: muſculis autem incipienti-

bus

A bus à primis,& tertijs capitibus,vno extremo ad B peruenire:altero ad D: Ac B quidem ſummus humerus eſt: D vero extremus locus ipſorum inſertionis in brachio : at tota inſertio B D.



Cæterum de hoc muſculo iterum nobis dicendum eſt, cum eos, qui humeri articulum mouent,exponemus: in præſentia vero complexus animo ipſum auferri,quę deinceps dicuntur,aſſequere. Brachij prior muſculus,qui iuxta venam humeralem omnibus vel ante conſectionem apparet,maxime in gymnaſticis, duo habet capita ſuſpenſa, vnum ad ſcapularum ceruicis ſupercilium: alterum ad proceſſum,quem non nulli ob anchoræ ſimilitudinem ἀγκυροειδῆ,quidam à coruini roſtri figura κορακοειδῆ nūcupāt. Ligamen vtriuſq; capitis abunde valens eſt,paulo minus, exacte rotundum. Quapropter hæc ipſius capita deorſum in brachium procurrentia ſequi te conuenit: quippe, cum in idem mutuo coierint,muſculum hunc non amplius ſublimem,neq; ab oſſibus,quemadmodum illa, diſſidentem generant, ſed brachij oſſi mox cohærentem,inſuper alteri muſculo minori ſubdito elatius ad cubiti articulum vſque inſidentem: vbi & neruoſam ſuam ædens propaginem validum tendinem procreat,et per ipſum radio adnaſcitur, pariter portionem
B membranoſi ligamenti articulum connectentis comprehendens,quo totum etiam articulum flectit,paulatim ad interiora declinans. Ablato iam hoc muſculo, alterum ei ſubiectum comperis, brachio & hunc ex duobus carnoſis principijs circundatum,vno in poſteriori brachij ſede, altero in anteriore magis: verum poſterius caput longe altius eminet. Atque hæc mutuo in idem coitu muſculum vnum generare ſpectabis: qui in nerueam deſinens tenuitatem, in cubiti os per tendinem procreatum inſertatur,& flectens ſimul articuli nodum, & in exteriora paulatim inclinans: verum vtriſque muſculis probe functionem obeuntibus,articuli flexus in neutram partem deflectit. Duo igitur muſculi priores ſunt, qui cubiti articulum flectunt, ſicut oſtenſum eſt: tres vero alij connexi inuicem,hunc articulū extendunt: quibus etiam manum admoliri ſic oportet. Primū incides muſculū in*ternis brachij partibus iniectū,cuius caput ſub cute iuxta poſterioris axillæ muſculi extremum habetur (naturam ipſius in muſculorum humerum mouentium cōſectione explicabimus:) finis autem ad cubiti articulum peruenit,iuxta in*teriorem brachij nodum membranoſus, tenuisq;. Cæterum,vbi hunc ſuſtuleris,duo principia muſculorum totam manum extendentium cōſiderato: quorum alterum ab humili coſta ſcapularum non tota,ſed ex dimidio ferè ipſius partis ſuperioris prodit: alterum vero ex poſteriore brachij regione ſubter caput. Hæc iam pro-
C cedentia in brachio coeunt: deinde per tendinem latum poſterius cubiti tuberculum ingrediuntur. Ac fibrarum rectitudinem deſuper ſequenti,tendo hic duplex apparebit: externam quidem partem à priori ex ijs, quos recenſuimus, muſculo obtinens: internam vero à ſecundo. Iam vero,ſi diſiunctam vtranque muſculi partem attrahis,totam extendi manum ab vtroq; videbis, hoc diſcrimine inclinationis ad latus facto,quod prior in exteriora,ſecundus intro oblique deflectat. Cæterum ſub hoc alius delitefcit muſculus brachij os ambiens: qui ſecundo adunitur adeo, vt ipſius particula anatomicis eſſe putetur,ſicut etiam eſt,ſi quis vnum bifidum hunc totum eſſe conſideret. Integrum eſt etiam pro fibrarum rectitudine ipſos ſeparare: ita enim hunc perpetuo carnoſum poſteriori tuberculo cubiti committi ſpectabis. Quem ſi tendis interim, recta ac indeclinabilis circa cubiti articulum intenſio fieri videtur: nō nunquam intro paululum vergere. Dicti iam mihi ſunt omnes totius manus muſculi. Quod autem de his,& omnibus, quæ in conſectionibus apparent,ſcire conuenit,auditum ſemel,memoriæ ita mandabis,vt nunquam excidat. Etenim inueniuntur quædam,quæ paulum à primo initio,vel à medio itinere ad vſq; finem immutentur,alia in ipſo ſolo fine,non nulla etiam connexa ſemper appenſis,vel appenſa ſunt connexis,vel huiuſmodi quandam aliam paruam differentiam ſortiuntur. Si igitur tibi quoq; membrum incidenti
D aliquod præter ea, quæ à nobis ſcripta ſunt, quippiam inueniatur,ſcito hoc rarum exiſtere.

Quare nec antea damnare opera noſtra oportet,quàm ipſe, quemadmodum nos, frequenter corpora inſpexeris. Itaq; primus hic liber colophonem accipiat: ſecundo de cruris muſculorum ligaminum q; conſectionibus ad miniſtrandis peragam, adijciens etiam de vnguibus ſermonem vtriſque artubus communem.

* Al. externis.

* Al. exteriore.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

Muſculi ac Ligamenta Pedis explicantur.

Cur ab Antiquis anatomica ſcriptis non tractarentur. CAP. I.

VTi veteribus minime vitio verterim, ꝙ de adminiſtrandis cõſectionibus ni
hil ſcripſerint, ita Marinũ, ꝙ ſcripſerit, laude dignum eſſe iudico. Quippe ſu
peruacuũ erat illos ſibi aut alijs cõmentarios præſcribere, qui domi apud pa
rentes à pueritia exercebãtur, vti lectione & ſcriptura, ſic etiam cadauerũ cõ
ſectionibus: multum.n. veteres non modo medici, verũ philoſophi quoq;
anatomæ ſtuduerunt. Quare, ne incidendi rationes cuiquam ſic edocto me- F
moria exciderent, nõ magis erat metuendũ, q̃ ne vocis elemẽta ſcribere obli
uiſcerentur ij, qui ab ineũte ætate ipſa didiciſſent. Poſteaq̃ vero tẽporis pro
ceſſu non liberis modo, ſed alienis etiã artem cõmunicare honeſtum eſſe cenſuerunt, q̃ primũ ſanè
factum eſt, vt non amplius in corporum conſectionibus pueri exercerentur: nam abſolutis iam vi
ris, quos virtutis nomine colebant venerabãtur q; artem impartiebant. Vnde protinus neceſſario
accidit, vt eam infœlicius condiſcerent, exercitatione, quam in pueritia auſpicari ſolebant, abolita.
Quæ quantum ad omnia valeat, omnes priſci palàm videntur oſtendiſſe, non ſolũ eos vocãtes πε
παιδευμένους i. à pueris inſtructos, qui in artibus excellũt, ſed breuiter vniuerſos, qui tota vita pro-
bitatis titulo inclaruerũt: quemadmodum & his contrarios ἀπαιδεύτους i. à pueris non inſtructos.
Cum igitur ars ex familia Aſclepiadarum excidiſſet, deinde multis ſucceſsionibus in deterius ſem
per vergeret, opus fuit commentarijs, quę ſpeculationem ipſius integram conſeruarent. Antea.n.
non tantum adminiſtrationibus anatomicis, ſed ne libris quidem indigebant, cuiuſmodi Diocles
ſanè primus, quorum memoria ad nos peruenit, poſteritati reliquit: poſt hunc alij quidam veterũ
medicorum, neq; pauci ex iunioribus, quorum prius mentio facta eſt. Quandoquidem vero præ-
ter alia, vſus eorum, quæ in id genus libris continebantur, non oſtenſus eſt, ſed ex æquo omnia re- G
iecta ſunt, tum quæ maximam vtilitatem arti præbebant, tum quæ nihil penitus aut parum adeo
momenti ad eam conferebant, potius erat (vt dixi,) libris medicinalibus, in quibus aut affectuum
dignotiones, aut præſagia, aut curationem deſcripſeris, contemplationem anatomicam intermiſce
re: quomodo Hippocrates factitare videtur. At, quia periculum eſt, ne huiuſmodi ſpeculationes
pereant tum propter huius ætatis hominum negligentiam, qua circa artes laborant: tum quia à
pueritia exercitari non aſſueuerunt, merito commentarios ſcribimus. Nam, ſi à maioribus veluti
per manus nobis traditas conſeruare poſſemus, ſuperuacaneum eſſet ſcribere. Ego itaq; omnia,
quorum cognitionem ab initio adeptus ſum, ijs, qui requirebant, impartij, cupiens vniuerſos ho-
mines, ſi fieri poſſit, ea perdiſcere: etſi iam non nullos, qui mihi operam dederunt, intelligam alijs
nolle, quæ eſt ipſorum inuidia, communicare: quibus ſi repente fato fungi contigerit, poſt me ſi-
mul ſpeculationes interibunt.

De Vſu dignotionis Particularum, quæ in diſſectionibus ſpectantur. CAP. 2.

QVamobrem Marinum laudo, quòd anatomicas adminiſtrationes ſcripſerit: ꝙ autẽ parum
integras nec perſpicuas ſimul prodiderit: tum multo magis, ꝙ anatomici propè oẽs vtiliſsi- H
mam artis portionem non planè euidenter tractare videantur: ipſe alios libros exarare
coactus ſum. Quid.n. vtilius eſſe poſsit medico ad vulnera, quæ in bello accipiuntur, ad telorum
extractiones, oſsium exciſiones, luxata, fracturas cũ vlcere factas, item ad fiſtularũ, ſinuũ, abſceſſuũ
inciſiones, & quæcunq; alia huius generis, quàm omnes & manuum & crurum particulas accu-
rate cognoſcere? vniuerſas autẽ exteriores magis, quàm interiores, ſcapularũ videlicet, dorſi, pe-
ctoris, coſtarũ, abdominis, colli, & capitis? Ex his enim tela extrahere cogimur, partim continuata
quædam incidentes, partim excidentes: non nulla quoq; eijcientes in putrificis vitijs, abſceſsi-
bus, ſinuum q; curatione, quæ manu adminiſtratur. In oſsium quidem exciſione aut ex particu-
lis aliquid præcidere, aut diſſecare res poſtulat: in quibus, niſi noueris, vbi aut neruus aut mu-
ſculus præcipuus ſitus ſit, vbi vero arteria aut vena magna, interim mortis magis, quàm ſalutis,
hominibus eris author: interdum vero mancos efficies. Linguæ autem muſculos pernoſce-
re, quot videlicet numero ſint, & quales ſpecie, ſupra vſum artis, ideſt ἐκ περιουσίας, conducit:
non tamen præcipuum eſt neque neceſſarium. Dico ſupra vſum, ꝙ talia curioſius inquirere ſo-
phiſtarum gratia cogimur, quibus non ſatis eſt naturæ artificium in vtilibus tm̃ didiciſſe, ſed paſ-
ſim proponunt, cuius rei cauſa particula hæc facta ſit, aut cur talis, tanta've. At homo dexterioris
animi,

A animi,contentus fuerit artem naturę ex accurata vnius aut duarum partium conſectione intelligere: in quibus & id,quod permultum rei medicæ conducit,& ex addito ac obiter naturæ ſapientia,innoteſcit. Licet aūt mihi potiſſimū dicere huiuſmodi conſectiones ad affectus curandos noſcendos q;,& ad illorū præſagia, non eſſe ijs commodas,qui vafrorum ſophiſtarum contradictiones euitare cupiant: qui ſophiſtę rationis inquiſitione neglecta in eos,qui illā adducunt,conuertūtur,dicentes ipſos hoc nomine talium theorematum inutilitatem reprehendere, ꝙ ea ignorent. Quorum gratia & eam anatomes partem,quæ vtilis eſt: & eam,quæ ſuperabundans ac ſuperflua eſt: conſcripſi,ne vel ex dānantis inſcitia,ſophiſtæ contradicendi facultatem nāciſcātur. Atqui hæc abunde ipſis in opere de vſu particularū demonſtraui: quanquam & nunc nihilo ſecius dicturus ſum,quomodo omnium corporis particularū conſectiones adminiſtrabis. Verum nos quidem, vti hoc agimus,ſic quoq; dignitatem cuiuſq; ſpeculationis diuidemus, tum vſum oſtendemus. Secus enim phyſicis anatomica ſpeculatio ſubſeruit, qui diſciplinam ipſam propter ſe adamant: Aliter ijs,qui non ob hæc illam amant,ſed vt nihil temere à natura factum eſſe demonſtrent: Aliter ei,qui argumenta ex conſectione ad actionem quandam vel naturalem vel animalem cognoſcendam inuenit: ad hęc Aliter ei,qui aculeos,ſpinas,telorum q; cuſpides probe eximet, vel apte B quippiam exciſurus eſt: vel qui ſinus,fiſtulas,abſceſſus manu recte curabit: his enim, vt dixi, nihil ęque eſt neceſſarium. Oportet q; in ipſis medicum optimum in primis eſſe exercitatum: mox in latentium viſcerum functionibus: deinde vſus ſingulorum cognoſcere,qui ad affectuū dignotionem medicis conducunt. Alia nanq; philoſophis vtiliora ſunt,quàm medicis, duplici, vt dictum eſt,modo: vel ſolius ſpeculationis gratia: vel vt docerent artificium naturæ in qualibet particula probe expreſſum.

Quæ à Prioribus Anatomicis fuere prætermiſſa,aut negligenter tractata. CAP. 3.

ATqui anatomici ſecus egerunt: vt qui eam partem diligentius videantur excoluiſſe, quæ prorſus medicinæ ex vſu non eſt,& parum commodi,id q; raro,ſolet exhibere: illam neglexiſſe,quæ p̄cipua eſt,ac vtiliſſima,maxime q; neceſſaria ab omnibus exiſtimatur. Ea vero eſt, quæ verſatur circa muſculos, neruos, arterias,& venas,non cordis aut alicuius viſceris: verum quę in cruribus manibus q;,ac thoracis exteriori regione iuxta ſpinam, aut pectus, aut coſtas, aut ſcapulas,aut abdomen,aut collum,aut caput ſunt conſpicuæ. Noui ſiquidem horum ignaros, quotidie in rebus ſecuris timidos: in ijs,quæ metum poſtulabant,ſecuros extitiſſe. Talis eſt,qui latū in exterioribus femoris partibus muſculum,tanquā præcipuum aliquē ſuſpicioſus obſeruat: cui neque C tendo magnus,neq; arteria,neque vena, neq; functio aliqua mouendis cruribus neceſſaria commiſſa eſt,quemadmodum illis,qui genu articulum extendunt inflectūt q;. Totius itaq; anatomes pars vtiliſſima in his conſiſtit: quorum potiſſime accuratam tractationem profeſſores illius omiſerunt. Satius enim erat cognoſcere,non quot mēbranas ſingulis cor orificijs habeat: neque quot venæ ipſum nutriant,aut vnde,quomodo ue procedāt: aut quo pacto neruus ex paribus illis quæ à cerebro deorſum feruntur, eidem inſeratur: Verum à quibus quidem muſculis extendatur brachium,cubitus,brachiale,femur,tibia,& pes: à quibus rurſum inflectatur: qui nam in obliquū ſingulas partes enumeratas circūagant: quot q; vnamquāq; nerui perreptent,vnde progrediantur, quem ue ſitum nacti ſint: ad hęc vbi vena aut arteria inſignis,vbi parua ſubſtrata ſit. Hæc ſiquidē medicis tam ſunt neceſſaria,vt ne ipſi quidem empirici,qui cōtra anatomen libros integros commentati ſunt,ipſorum ſcientiam audeant damnare: ſed fateantur potius omnium id genus cognitionem eſſe vtiliſſimā: verum aiunt ex frequenti vulnerum factorum inſpectione naturam ipſorū abunde ſatis intelligi. Quorū temeritatem quis non demiretur? vbi enim ne vel ij,qui magnam in anatomis ipſorum,induſtriam collocarunt, exactam cognitionem ſunt aſſecuti, multo minus ex vulnerū intuitu quiſpiam didicerit. Hęc itaq; in cathedra ſublimis aliquis ſedens diſcipulis di- D cere,in ipſis autem operibus artis docere nō poteſt,vt qui ipſemet primus omnes dictorū animalis inſtrumentorum particulas ignoret: nā ſola, quæ manifeſto ſub cute apparent, cognoſcūt,qui admodū periti inter illos eſſe videntur. Quare verbis contendendum cum talibus viris non eſt: neq; enitendum oſtendere,quòd non ſolum fortuita illa anatome, & vulneraria ſpeculatio (hæc enim illorū vocabula ſunt) cuiuſq; particulæ naturam accurate non poſſit edocere, verum ne vel ipſa,quæ ſtudio diligentiaq; adminiſtratur,niſi frequenter multis cū præceptis,quæ ego hoc commentario recēſebo,exerciteris. Empiricorum itaq; minorem aliquis curam habuerit, qui manifeſto cauillandi ſtudio tenentur: verū omnes anatomes profeſſores accuſandi mihi ſunt, quòd tam neceſſaria negligentius & veluti defunctorie inquiſierint. Vbi enim nō paucos muſculorum tendines,vel integros muſculos,in quibuſdam particulis ignorarunt, quid exiſtimandum eſt ipſis in neruorum natura accidiſſe,qui quidem in ſummā interim exilitatē porrigūtur, vim autē maximā obtinent? Quamobrē adhortor iuuenes,relictis in pręſentia cerebri,cordis, linguæ,pulmonis, iecinoris,lienis,renū,ſtomachi,laryngis,fœtus,vteri grauidi conſectionibus, prius ediſcant, quali brachiū,ſcapulæ,& cubitus connexu deligētur: quomodo rurſus alia artuū membra ſingula: qui nam muſculi ea moueant: qui nerui,quæ arterię & venæ quāq; particulam intercurrant. Atq; ob id ipſum manus & cruris anatomicas adminiſtrationes alijs omnibus præpoſui, ꝙ ad ea, quæ tum

vſui

vſui hominum neceſſario,tum arti maxime conducant,ire primum iuuenes operæpretiũ ſit:dein E
de vero quòd eundem ita diſciplinæ ordinem commentarij de vſu particularũ obſeruem. Quod
opus,vt dixi,non minus philoſophis,q̃ medicis,vtile exiſtit.Quoniã igit̃ in illo de partibus huma-
ni corporis ſermo nobis fuerat,ideo prius de manu (nam hæc propria hominis eſt particula) com
mentationem inſtitui. Nunc aũt,ceu retuli,ne huius quidẽ ſolius gratia, ſed potius vt iuuenes in
primis illis maxime neceſſarijs exerceãtur: nã hoc tẽpore ſecus ipſos factitare video,qui anatomi-
ca ſpeculatione adminiſtranda dignos ſe exiſtimant,ignorantes adhuc,quali cubiti venæ neruus,
vel caput muſculi,vel neruea muſculi exilitas,vel arteria quæpiã ſubſternatur. Vnde fit, vt in ve-
narum confectionibus maxime errent: quippe cor incidunt,& linguam bubulam, hoc ipſum ne-
ſcientes,ꝙ plurimum ab humanis diſcrepent.

De muſculis Femoris,qui in tibiam inſeruntur. CAP. 4.

SVperiore igitur libro inſtitui,quo modo manus muſculorum confectio ſit adminiſtrãda, hic
ſimili modo de cruribus verba facturus. Prius q̃ enim muſculos exacte cognoſcas, neruos aut
vaſa diſſecare nec ipſe poteris,nec aliũ docere. Quare & hic cutis auferenda eſt:attendendũ q; di-
ligenter,ne in primo plantæ exortu,iuxta calcis initium ſito,vnà cũ cute tendinem ei ſubiectum
auellas: cuius,vt in manu oſtenſum eſt,explicati interuentu cutis depilis ſimul & circũactu diffici- F
lis mẽbro ſubtenſa eſt. Hanc igitur ſubiectis ibidem corporibus obductam ſinere,veluti in manu
diximus,oportet: reliquã omnẽ membro toti adimere,id ipſum prius indidem diſcentes, femoris
muſculos omnium primos eſſe incidendos: mox qualeſcunq; velis,ſiue tibiæ,ſiue coxæ,qui femo-
ris caput & cũ eo videlicet totum femur mouent. Si vero interim vel tibiæ priores q̃ ipſius femo-
ris muſculos, vel coxæ,diſſecare libeat,auferes in tibia quidem muſculorũ extrema, quæ ex femo-
re ad eam pertinent: in coxæ vero muſculis,capita ſupra articulum aſcendentia. Sed ex facili ipſos
muſculos,quemadmodum ego dicturus ſum,reperies,à quibuſdam veluti ſcopis nulli nõ cogni-
tis auſpicatus. Quis.n.poplitem,genu,& tibiæ anteriorẽ partem infra genu (anticnemion Græci
vocant) ignorat? His iam animũ accommodãs,confectionem exordieris,toto membro cute ſimul
& membranis ei ſubditis detecto: dictum nanq; mihi eſt prius, minimo ſic negocio potiſſimũ q;
muſculũ deprehendi,vtpote cuius circũſcriptio pro fibrarum differentijs cognoſcatur. Omniũ
itaq; primus tendo latus,paulatim in carnem verſus,ſumma ſub cute apparebit: qui tibiæ infra ge
nu innaſcitur,vbi ipſius vocatũ anticnemion habetur: ibi ſiquidem ingreditur,vbi tibia ipſa præ-
ceps eſt,quę pars carne vacat,nuda q; eſt,ſuperne deorſum porrecta ceu totius ipſius ſpina. Supe
rius aũt muſculi huius initiũ,quod caput ipſius nominãt,ex media maxime iliũ oſſis ſpina carno- G
ſo exortu procedit. Prolixa vero & ipſa ad longitudinẽ aĩalis porrigitur, & in gracilibus vel ante
cõſectionẽ cuilibet eminens conſpicitur. Quin ẽt & ipſa poſteriores partes a prioribus diſtinguẽs
per totã longitudinẽ in ſpinam acutam deſinit,qualis eſt & ſcapularum ſpina, maxime in ſummo
ipſius faſtigio. Hic itaq; muſculus è media potiſſimum dicta ſpina ortus,per ilium os ad internam
femoris regionem defertur,ın obliquum paulatim tendens: hinc ad genu articulũ deſcendit,mox
hunc circa femoris nodum interiorem permeans: inde rurſus obliquo ductu tibiæ oſſi ſua parte
inijcitur,qua maxime excarnis nudus q; eſt. Hunc muſculum ſi ad originem ipſius protendas,ita
tibiam figurabis,ſicut pueri eam ſtatuunt, in palæſtris crus inuertentes, cum alterius femori crus
inijciũt: quod tibi clare innoteſcet,ſi multas tibię carnes ademeris: atq; hoc magis,ſi pedem iuxta
articulum abſecueris. Magni ſiquidem muſculi etiam mortuo animante tenſi functiones ſuas ci-
tra carnium præciſionem poſſunt indicare: exigui,niſi multis ipſarum ablatis, non poſſunt. Cæ-
terum poſt neruoſam huius muſculi exilitatem,etiam alius quidam examuſſim tendo in anteriorẽ
oſſis tibiæ partẽ inſertatur: quẽ ſecutus,reſecans q; muſculũ ipſi incũbentem,ad particulam, vnde
prodijt,aſcendes,id q; per ſumma femoris interius ad os pubis,vbi hic muſculus caput habet: atq;
in hac maxime parte anterior eſt,& exacte deorſum verſus in longũ exporrectus,ſenſim teretẽ fi- H
gurã repræſentat. Hic aũt vocata pubis oſſa committũtur,& chartilaginis interuentu coeũt. Atq;
hi duo numero muſculi,in vtroq; crure vnus,ſeſe mutuo iuxta primos exortus contingũt. Ex ip-
ſa igitur regione,vnde prodierunt,& per interiora femoris ductu,nec non ex loco, propter quem
tibiæ innaſcũtur,actionem ſuam docere te valẽt. At ẽt,circa quod ſuã ipſi naturã indicãt, tu quoq;
motum,quo tibiam mouent,manibus proprijs inuenire poteris: quippe,dum ad exortus muſcu-
lorũ ſedem attrahis,tibia elatius ſimul & interius attollitur. Verum huiuſmodi examina mortuo
animante potiſſimum faciunda ſunt,plurimis artuum mouendorũ partibus vndiquaq; ablatis,&
ſi fieri poteſt,oſſibus ſolis carne vacuis relictis. Porrò tertia à duabus prędictis inſertio lati tendi
nis eſt,nominatæ in anteriori tibiæ parte contigua, id q; magis ab internis ipſius partibus: paula-
tim vero † magna ex parte deorſum verſus} ad obliqui muſculi ſitum vergit. Inuenis ipſam, ſi,
vt in prioribus duabus, pedetentim muſculi particulam ſequaris, quæ tendines prædictos pro-
creauit,intrinſecus quidẽ primũ iuxta tibiæ genu q; interiora ſitã, deinde vero per poplitem ſur-
ſum oblique aſcẽdentẽ iuxta poſteriorẽ femoris ſedem,poſtea ſic ad exteriorẽ inferiorem q; coxę
oſſis partẽ (vbi ſimiæ nates carne pilis ꝙ carent) emergentem. Hinc.n.exortus, ac caput indidem
obtinẽs,per femur obliquus defertur: deinde intro ad inſertionẽ, quã dixi,peruenit, tibiam, vt ita
dicam,

† Sũt q legãt, vt in pleriſque ſurſum verſus. Vide tñ in lib. de diſſectione muſcu orũ ca. 32,hic .n. cod. græcus cortup tus videtur.

A dicam,retrorſum euoluens: quemadmodũ ſaltatores factitare conſueuerunt. Nam ſciendum eſt id de omni æque muſculo,nempe rectos motum rectum miniſtrare, contra obliquos obliquum. Verum nullus femoris muſculus alius obliquiorem hoc ſitum habet: ſiquidem ab externa coxæ parte incipit,in internam vero tibiæ partem inſeritur. Neceſſe enim eſt tibiam hac tractam anſa retrorſum ſurſum q; ferri,& hac in orbem conuolui: cuius ratione compoſitus,non ſimplex,hic motus efficitur. Hi ergo tres muſculi tibiæ tendinibus innaſcuntur: quos auferre oportebit, ſi tibiam ipſam prius diſſecare cogites: nam,quid ſubter lateat, ipſis incũbentibus videre nullo queas modo. Iam alius eſt quartus muſculus ex ijs,qui in tibiam deferuntur: qui non interna ipſius parte, verum externa,ſolus tribus opponitur,quantũ ad loci rationem attinet, cui inſeritur: Extremum ipſius carnoſum,ſimul & latitudine manifeſta conſpicuum,tibiæ extrinſecus,vti dictum eſt, connectitur: quinetiam magis adhuc dilateſcẽs ad ſuum ipſius caput, in extima oſſis coxę parte ſitũ, ſurſum protenditur: Etenim prędicto muſculo hinc,vt docui,exorienti,caput huius muſculi exterius locatum eſt: vt ex ſitu facile innoteſcat ipſius functio,tibiam totam ſimplici motu in externam partem agentis. Porrò notum eſt ẽt experientia,ſi vniuerſum muſculum ad proprium caput voles extendere,ſecuturam tibiam,quemadmodum prædiximus. Eundem muſculum ſpectauimus

B curſori cuidam haud vulgari abruptum, certante q; homine in ipſius medio auulſum: cuius deinde ſedes inanis erat & concaua, vt quam partes auulſi muſculi relinquerent, hæc quidem ad caput reuulſa,altera vero ad tibiam detracta. Curſor tamen ille poſtea,q̃ dolor ceſſaſſet, & inflammatio deſtitiſſet,obambulando nihil offendebatur,adeo, vt audacter curſum iteraret: ex quo etiã nihil ſentiens incommodi rurſus certauit, iterũ q; ceu prius victoriam retulit. Quod illi obtigiſſe non eſt vero diſſimile: nam in curſu non eſt opus articulos in obliquum torquere, verum ſufficit eos extendere,atq; inflectere: vnde nec hi tres commemorati muſculi lato iſti & carnoſo præpoſiti motus tibiæ præcipuos adminiſtrant,quantum ſanè ad ciuiles curſorios q; cruris vſus pertinet. Iam poſt quatuor illos muſculos quintus alius exiſtit,non in anteriorem tibiæ partem tribus primis ſimiliter perueniens,verum ad inferius femoris caput,& muſculi tibiæ principiũ, à parte interna. Incidi itaq; poteſt nõ hinc modo,verum nihilo minus à ſuperiore ẽt initio: quin & vtrinq; conſectionem adminiſtrare exerceri q; melius eſt. Siquidem infra inceperis,manum per poſteriores femoris partes vſq; ad os coxæ verſus ipſius caput euidentiſſime duces: ꝙ ibidem primus totius muſculi proceſſus connatus apparet capiti illius muſculi, qui tertius inter narrandum dictus eſt. Sin autem deſuper auſpiceris,ad muſculi nuper inciſi caput animum diriges. Quatuor enim

C continua muſculorum capita ex coxarum oſſe prodeunt: lati vero, quem curſori auulſum dixi, omnium extimum habetur: ſecundum,tibiam extrorſum euertentis: tertiũ, de quo nunc verba facimus,quod ẽt in exteriora totã tibiam circũuertit,ſimili quidem tertio prędicto motu, ſed non æque magno: hoc caput ſubſequitur aliud quartũ,nam omnia vno ſita ordine, ex oſſe coxarum procedunt. At à ſuperioribus anatomen exorſus,inde per poſteriora internaq; femoris deſcendere conaberis: deducet.n.te ad nodũ ipſius,ea nimirũ parte,qua & muſculorum ad ſuram pertinentiũ alter exortus interior: † in quo finem eius inſertum vnà articulũ circundans ligamentum comprehendentem intueberis. Hunc muſculũ ſi ad caput ſuum extendas, cum femore etiam tibia retrorſum introrſum q; ferri videtur. Id vero ei accidit,ꝙ prædictus huius muſculi finis cõis ſit adnato illius capiti,qui in ſura ab interna parte & poſteriore habetur. Satius igitur fuerit & horũ fines quoquo modo tibię communes auferre,cum illos aliquando muſculos priores incidere fueris aggreſſus. Sic nanq; & hic muſculus per ſe quidem femur extendere: tibiam vero, prædicti cũ muſculo ipſius,connexus beneficio contrahere quoq; apparebit.

† clarius. in quo loco finẽ ipſius iacere, ſimul q́, ẽt aliquid ligamẽti, quod circa articulũ eſt, comprehendere intueberis.

De muſculis Genu articulum mouentibus. CAP. 5.

D ATtqui,ſi nunc omnes enarratos (de femoris muſculis agimus) exemeris, adhuc magni tum in priore,tum in poſteriore interna q; vniuerſa femoris parte, reſtabunt: ex quibus anteriores prius diſſecabis. Habent ſanè vnam oẽs actionem,nempe qua genu articulum extendant,non tamen vel ſitum ſimilem,vel capita: quæ quidem in totum quatuor numero exiſtunt. Elatius ex ilium oſſis ſpina procedit,è directo muſculi omnium primi dicti,id q; parte ipſius inferiore: huic ſuccedit aliud multo maius priore & humilius,quod in externa potius femoris regione propter ipſius proceſſum,quem γλουτὸν,hoc eſt natem,Græci appellant,potiſſimum eminet: à quo, inq̃, capite maximus anteriorum femoris muſculorum exortus eſt. Huic contiguus connexus q; eſt exteriorum omnium primùm dictus,latus carnoſus q; muſculus, à medio propemodum femore vſq; ad finem infernum procedens,qui curſori fuerat auulſus. Ad eundem huius muſculi locum peruenit & alius proceſſus,qui primus è ſpina iliũ oſſis exoriri dictus eſt: atq; ambo iuncti, vnius muſculi modo ad vſq; patellam (Græci ἐπιγονατίδα & μύλην appellãt) apparent: in quam per valentiſſimũ latũ q; tendinem inſeruntur: cũ quo ẽt totã ipſius priorem partem comprehendũt. Idẽ tendo ad tibiã quoq; peruenit,firmus adeo,vt vix diſſolui queat,anteriori poſt articulum parti inhæreſcens. His autem reſectis alia muſculorum capita duo ſubiecta manifeſto in conſpectum veniunt: alterum quidem primam ecphyſin.i. exortum ſeu proceſſum magni trochanteris attingit, præterea capitis femoris ceruicem: reliquum vero infra magis,quam hoc,ex anteriori oſſis femoris ſede

ris ſede

ris ſede emergit. Defertur autem ipſum prorſus rectà per priores femoris partes vſq; ad patellam, E
totum carnoſum permanens: alterum deſuper incipiens iuxta internũ femoris caput, membra-
noſiore extremo deſinit: cæterum fines ipſorum cohæreſcunt, vniti q́; ſunt. Atq; hac de cauſa pro
feſſores anatomici hunc muſculũ pro vno numerãt, & ſi duo capita habeat, veluti maiores quoq;
ipſis in ſuperficie locati, qui validiſſimum ex ſe tendinem producunt, de quibus nuper egimus.
At, quod omnium muſculorum, qui genu articulum mouent, validiſſimam hi extendẽdi functio
nem obire credũtur, cuiuis notum eſſe arbitror: quippe, niſi hos firmiter extenderis, nullo pacto
queas pedibus rectus conſiſtere: ſin autẽ omnes alios perijſſe finxeris, ſoli hi ad tenſionis ſtabili-
tatem ſufficiunt. Nam poplitis flexura inter leues infirmas q́; eius actiões refertur: fit autem, vbi
crus, ceu quiddam ſublime, à terra eleuare conamur, innixi q́; firmiter altero totam corporis molẽ
ſuſtinemus. Quamobrem natura neq; magnis, neque multis muſculis ipſam commiſit: verum
propemodum dixerim ex commemoratis vnum ſolum, capiti interioris ſurę muſculi inſinuatum,
vt dixi, tibiæ flexus authorem exiſtere: quãquã non magis ipſam flectere, quàm ad internam re-
gionem abducere videatur. Hic quidem muſculus leuiter & obſcure quodam modo genu articu-
lum flectit. At, quem magnum muſculum putant ipſum flectere, qui totam propè regionẽ femo-
ris poſteriorem interiorem q́; occupat, is vel omnino non attrahit tibiam, vel certe parum, quia & F
finis ipſius leuiter attingit ligamentum toti articulo in orbem circumpoſitum: nam in os tibiæ ne
minima quidem ſui parte ingreditur. Verũ coacti ſunt hũc poplitis flexuræ authorẽ dicere, quòd
nimirum ignorarent alterũ muſculũ articulo latenter quidem inſinuatum, qui vel ſolus ipſum fle-
ctere poteſt, vel maxima potentia præditus eſt. Porrò hunc prius cernere non eſt, q̃ à tibia muſcu-
los ademeris, qui ſuram efficiunt. Quapꝑ nec mihi nũc de eo dicere neceſſarium eſt: ſed, cum pri-
mum ex ordine anatomico fuerit detectus, tunc & ego naturam ipſius vniuerſam exponam.

De conſectione muſculorum, qui Coxæ articulum mouent. CAP. 6.

NVnc autẽ ex femore muſculis præter magnum dũtaxat reſectis, licebit tibi & coxæ articulũ
mouentes, nec non circa tibiam vniuerſos deinceps incidere. Fingamus iam nos coxę arti-
culum mouentes primos adminiſtrare: ex quorum numero maximum quoque femoris muſcu-
lum eſſe diximus, quem perperam, vt retuli genu articulum flectere arbitrantur. Ab hoc igitur
ipſo exordiens, fibras contemplare. Quæ quidem in poſteriore magis parte totius femoris haben
tur, vſq; ad coxæ os ſurſum tendunt: quæ interiorem perreptant, intro ad pectinem porriguntur.
Ex hoc enim toto procedens, coxarum quoq; iam os amplexatur, quatenus humillimæ pectinis
oſſis parti iũgitur. Rectis igitur fibris poſterioribus coxæ articulum flectit, ſi vero ipſum & genu G
articulum mouere quis permiſerit, non alijs, quàm rectis his fibris, eum motum obibit: ijs ſanè,
quæ in lateribus ad pubis os perueniunt, obliquum ad interiora totius femoris motum admini-
ſtrari deprehendes. Interim vero hic muſculus bina quædam videtur vel tria ceu exiguorum mu-
ſculorum delineamenta in ſe contenta aſſumere, interim vnum vel duo: omnino vero quoddam
accipit delineamentum, quod internis femoris partibus iuxta ipſius medium paulo q́; ſuperius
medio innaſcitur. Animum igitur aduertens diligenter, hunc ab oſſe pubis incide muſculum, præ
cauens, ne ipſi ſubiacentem præcidas, qui totum in oſſe pubis foramen magnitudine ſua alioqui
maximum occupat, in ſuam quandam nerueam tenuitatem deſinens, qua de mox agetur. Itaque
magnum hunc, cuius nunc eſt mentio, à toto pectinis oſſe reſecans abſtineto primum, vt dictum
eſt, ab eo, qui foramen comprehendit: deinde ab humili muſculo, quem etiã in hiſce animantibus
ſemper liuidum vidimus, orientem ſanè ex inferioribus pectinis oſſis partibus, inferiori autem fe
moris proceſſus parti, quem exiguum trochantera Græci appellant, adnatum tendine haud inua-
lido licet ipſe magnus non exiſtat: verum tendo ipſe dicti proceſſus partes interiores, carnoſior,
non autem ex toto ſimpliciter neruoſus apparens, ſimul excipit. Alter muſculus valentiorẽ hoc
tendinem, prædicto contiguum, deſcendentem q́; in totam reliquam trochanteris partem ducit, H
eam totam amplexus: ꝓcedit hic ex ſuperioribus lumborũ iliũ q́; oſſis partibus, quibus vtriſque
originem ſuam debet. Hinc iam perſpicuũ euadit muſculum hũc, niſi omnibus in abdomine re-
Al. hic ciſis, ablatis q́; vniuerſis, quæ lumbis incumbunt, non poſſe conſpici. Solus enim {hoc pacto} lũ
borũ muſculus euidenter apparebit triplex, interna quidẽ ſui parte per validũ tendinem, qui liga-
menti robur naturam q́; habeat, in illam partem deſcendere, vbi pectinis os coxæ commiſſum de-
ſinit: externa autem, altero nerueo proceſſu ſiue tendine, non autem longo vt priore, ſed tenuiore
multo ilium oſſi inſinuatur. Alia ipſius pars, quæ media inter tendines infra tẽdit, muſculo totius
ilium oſſis interiore vnà ſecum excepto, tendinem modo nominatum producit, exiguo trochan-
teri inhęreſcentem: qui iam vel ex ipſo ſitu palam deprehenditur, ſimul, dum femur intrò flectit,
etiam ſurſum erigere. Atq; experiunti tendenti q́;(vt dictum eſt) tibi ſæpius hoc facere videbitur,
contrariam videlicet poſtremæ grandis muſculi, cuius mentionem fecimus, parti actionẽ obiens.
Atqui paruum muſculum liuentem obliqui intro motus authorem eſſe femori quis ignorat? Ibi
dem haud alium præterea muſculum femori inſertatum reperias: profectus autem ad exteriores
muſculos, vniuerſos comperis, qui femoris caput ambientes, in magnum proceſſum exteriorem
(trochantera vocant) immittuntur. Primus itaq; ipſorum ſub cute ſumma poſitus eſt, ex tota iliũ
oſſis

A oſſis ſpina recta procedẽs: quæ quidem eius pars ex toto carnoſa eſt,cui alia adhæret cõtigua, paū latim iam in membranam deſinens,vt non multo poſt, exacta membrana ſit ligamenti naturam habens. Incumbit hic muſculus ijs oſſis ilium partibus,quæ magis eminent,& oblique retrorſum ſpectant: cæterum ſpinalium muſculorum extremo connexus eſt. Vbi vero hoc eius membraneum deſinit,alius proceſſus carnulentus occurrit,è regione primi,qui ex ilium oſſe emergere dictus eſt. Enaſcitur autem ipſe ex lateribus oſſis ſacro oſſi ſuppoſiti,quod coccygem Græci appellant,ſenſim ẽt poſteriores ipſius partes amplexus. Auferendus igitur eſt, ſed ita, vt deorſum verſus fibras protendas. Ab omnibus vero ſubiectis corporibus ſcalpello retuſiore potius,quàm acutiore,ipſum diuelles: quæ membranea viſcoſa q;,in totum ſunt coccygis nominati & externi coxarũ oſſis extremi intermedia. Quinetiam pars huius muſculi membranoſa magis eſt, quàm carnulenta: quantacunq; vero ipſi cõtigua coxam ingreditur,ea omnino carnoſa eſt,capiti ſtatim,quod ex coccyge deriuatur,admiſta. Paulatim itaque tum has carnes, tum ipſis oppoſitas,quæ ex ilium oſſe prodeunt,medium q; ipſorum membraneum à ſubiectis reſoluas. Sic nanq; & femoris caput reuelas: & bipartitum muſculi finem inuenis,alterum poſtremis femoris partibus connexum, è directo q; potiſſimum eorum,qui ex coxis & oſſe coccygis ſunt,ſitum: alterum in membraneum
B tendinem latum ceſſantem,qui priores femoris muſculos complectitur,contiguus proceſſui, quẽ ad genu deſcendere antea diximus. Vnde liquet omnibus muſculum hunc femur retrorſum abducendo extẽdere: qui per eam nimirum inſertionem,quæ dicta eſt fieri è directo capitis tũ ex coccygis oſſe,tum ex coxarum oſſe,producti,femur paulum in exteriora declinat: verum altero ipſius extremo dilatato,in latus magis,femur ſurſum tendit: ambobus autem ſimul tenſis, perfectiſſimam totius membri extenſionem efficit. Vbi iam hũc muſculũ ſuſtuleris,alius occurrit valens, & omnino carnoſus,qui ex tota propemodũ poſteriore iliũ oſſi ſede progrediens vicinis ẽt oſſibus ſimul incũbit: verũ tendo ipſius vertici magni femoris proceſſus, quem trochantera vocauimus,inſeritur,adeo q; vlterius adhuc ad anteriora ꝓcedit. Porrò animũ, dũ hic muſculus incidit, paruo cuidã muſculo adhibe,qui ab externis infernis q; lati oſſis finibus oritur: ac putabis hũc,niſi exacte circũſcriptionẽ ipſius obſerues,magni muſculi partem eſſe,non modo ꝙ connatum exortum obtinet,verum etiã ꝙ ad trochantera,cui grandis muſculus immitti dictus eſt, contiguus ipſi exiſtat: quin etiã paulo interiorem,q̃ ille, inſertionẽ obtinet,erigens nimirum & hic femur retrorſum,cũ leui ad interiora deflexu. Porrò alius inibi muſculus colore liuido deliteſcens, ipſe quoque grãdi muſculo ſimiliter ſubiacet: q hoc nomine promptius prædicto inuenitur, ꝙ liuorem repre-
C ſentet. Originem ducit ex interioribus ſimul & lateralibus partibus oſſis lati: quem poſſe femoris caput ad eas partes circũuertere cuiuis eſt perſpicuum: etenim & ipſe magno femoris exceſſui ſeu tuberculo (trochantera nominãt) ſed humilius,quàm grãdior muſculus,inijcitur. Hi ſanè tres muſculi in magnum exceſſum femoris,ſicut dictum eſt,ingrediuntur. Ab his alij duo conditi planè introrſus femoris caput circũuertũt,inſerti per validos tendines in grandioris tuberculi femoris ſinum. Vtriq; ex oſſe pubis procedunt,foramen occupantes,hic intus,ille extrinſecus: mox ad ipſam femoris ceruicem a foris emergunt: vnde ſic ad magnum tuberculum ipſius iuxta ſinũ prædictum aſcendũt: cui rurſus anterior demiſſius,poſterior elatius immittitur. Cum iam pariter huius capita à pectinis oſſe abripueris,ligamen membraneum communiter vtriſq; ſubiectum ſeruato,quòd totum pectinis oſſis foramen comprehẽdit. Equidem numeroſus hinc eſt proceſſus muſculorum,qui videlicet etiam ad vicina foramini oſſa vtrinq; porriguntur. Itaq; muſculum exteriorem ex facili diſſolues: interiorem vero ſi totum voles exquiſite contemplari, oſſium pectinis commiſſuram prius ſcalpello valente dirimes: quod leui admodum negocio confeceris,nam chartilago vtraq; intercedit,quę ipſa connectat committatq;. Quapropter,ſi in illa confectionem moliaris,facile adminiſtrabis,opus q; ꝓmouebis adeo, vt ſolutis ſtatim inter ſe oſſibus muſculum prõ
D pte queas intueri. Inſuper magis hoc efficies,ſi,vbi pectinis oſſa ſcalpello diremeris,ilium oſſa manu vtraq; prehenſa extrorſum valide reflectas: quippe hæc quoq; tali functione ſoluũtur ſeparantur q; ab oſſe lato,vt tota illa regio ſupina iam & conſpicua euadat, vniuerſa q; pectinis oſſis pars interior clare omnibus appareat. Qua de cauſa nunc ſatis eſt muſculi ex his partibus proceſſum amputare: nam poſtea in confectione ſedis auditurus es,quo modo priorem ipſam ſuperficiẽ mẽbraneam detegere conueniat,quam muſculi operculum eſſe putaueris. Nõ eſt autẽ hoc operculũ eius muſculi,qui nũc in ſermone proponitur,verũ potius quidã muſculus mẽbraneus tenuiſq; ad anum pertinens,vnus vtrinq;,non admodum anatomicis cognitus,quemadmodum neq; prædicti. Verum de illis,cum ad ſedis anatomen ventum erit,accuratius dicetur. Porrò hic quoq; muſculus,qui nunc inciditur,oſſis pectinis internus,ſicut docui,ad grandem femoris exceſſum contrarium quidem motum,ſed genere ſimilem priori ſubminiſtrat: quippe ambo femoris caput introrſus circumagunt,vnus per totius articuli anteriora,alter per poſteriora. Talis eſt certe muſculorum coxæ articulum mouentium confectio.

De muſculis Tibiæ. CAP. 7.

IAm vero opportunum eſt ad tibiæ muſculos tranſire: quos ẽt,veluti eſt dictum,ante coxarum muſculos licet incidere,imo vel ante omnes,ſi eos abſtuleris, qui ex femore in tibiam deſcendunt.

† Atque ob id epiphyſin hñt chartilaginoſã ac cauam,quæ cõis eſt gibboſiſsimæ vtriuſque nodi, q. ſecũdũ ipſam ẽ, parti. Vbi autẽ poplitẽ prӕter greſſa fuerĩt capita, inuicẽ in eo loco, q̃ γαστροκνημία appellatur, miſcẽtur,muſculum vnũ gignentes. Hoc eodẽ in loco haud exigua &c. hic locus deprauatus eſt,aut falſus.

dunt.His enim ademptis,duo muſculorum capita manifeſto conſpiciuntur,quę ex poſteriore fe- E
moris regione illa potiſſimum ducũt originem,qua nodorum radix habetur. Vnde fit,vt muſcu
lorum etiam capita nodos hoſce comprehendant: † atq; ideo ſinui ipſorum chartilago caua inijci
tur,quę gibbæ vtrorũq; parti communis eſt. Quæ vero capita poplitem,propter ſuram coeuntia
muſculum vnum gignunt.In hunc autem ipſum haud exigua capitis exterioris portio propaga-
tur: quæ muſculus per ſe efficitur,in tẽdinem latum paulatim ceſſans,qui pedi ſubhæreſcit: quem
admodum de manu ſuperiore libro enarratum eſt. Poſtquam ergo ipſum ſimiliter illi detexeris,
nempe bifariam,ceu monſtrauimus,euidenter ſpectabis tum figura conformẽ, tum muſculo, cu-
ius mentionem facimus,connexum. At ex vtroq; muſculi in ſura,vt dixi,nuper geniti capite ten-
do producitur,qui memorato contiguus incumbit: poſteriori autẽ calcis extremo inſeritur,quod
ad ſe ipſum trahere eſt idoneus. Huic tendini continuum alterius muſculi ex tibia orti,colore ma-
gna ex parte liuidi,proceſſum altiorẽ deprehendes: caput ipſius, quà ſecundũ in tibia os (peronã,
id eſt fibulam appellãt) plurimum eminet,habetur. Hi quidem muſculi retro in ſura ſiti. ſiue tres,
ſiue quatuor ipſos numerare libeat,& ad calcem,velut dictum eſt,& ad inferiora pedis deferun-
tur. Iam alij ipſis cohærent,qui non adhuc exacte in poſtremis partibus,ſed potius ex lateribus ti-
biæ intus exorti,ad infimum pedem omnes porriguntur. At,vbi tendines primum generant, ibi F
ligamentum ipſis extrinſecus iniectum eſt,ex tibia ad calcem pertinens: quo recta linea diuiſo,
quemadmodum de manu diximus,ſi tendines deinde ſequaris,digitis ipſos inſertari comperies:
nõ tamen (vt in manu) alterum medium articulum,alterum primum & tertium,ſed ambo primũ
ſecundum tertium q́; mouent: ſi magnum videlicet digitum excipias, nam ad ſecundum ac ter-
tium tendo,qui ipſum mouet,porrigitur,ſicut in manu ſe habet. Cæterũ capitum duorum,quæ re
tuli,proceſſus inuicem connectuntur,non eodem ſemper modo: ſæpe enim alter ipſorum muſcu
lus quaſi indicem & paruum digitum mouet,alter medium & anularem,vtriq; eadem vniti pro-
pagine magnum. Eſt,cum aliter ipſi miſceantur. Horum igitur tendinum capita inter calcẽ & ti-
biam ſita,vt prius dictum eſt,hoc ſolo diſcrimine variant,ꝙ alterum ipſorum inferiori tali extre-
mo inſideat,quà talus calci adiacet: quod quidem caput rurſus habet ligamentum proprium prę
ter cõmune. Tertius alius tẽdo ipſi tibiæ fini adhæreſcit: ei q́; innixus,ligamẽto iterũ peculiari cõ
ſtringitur: qui & ipſe pedem vniuerſum, ſicut qui calcem ingrediuntur,retrorſum inflectit: verũ
ipſius extremum in primum tarſi os interius conijcitur. His ſingulatim reciſis diuertendum rur-
ſus eſt ad exteriores tibiæ muſculos: qui,quantum ſanè ad ſuperiores proceſſus attinet, tres exi-
ſtunt: ſin autem tendines motuum q́; differentiam ſpectes,cui in primis eſt attendendum, plures. G
Has itaq; membranas adimens,hic ẽt ſub cute ligamentum conſpicies ei,quod in manu extrinſe-
cus eſt,proportionatũ: ſub quo erant omnes tendines,qui digitos extendunt. Verum hoc ligamẽ
illo tum multo longius,tum tenuius eſt,præſertim ſi artuum differentiã conſideres: nã,qua ratio-
ne pedis ligamenta plura creauit natura,eadem quoq; vehementioribus munijs obeundis robu-
ſtiora effecit,q̃ quæ in manu ſunt. Porrò ligamentum hoc ſitu paulatim obliquũ eſt,non, vt quod
in brachiali habetur,tranſuerſum: itẽ extremitatẽ tibiæ calcanei extremitati cõnectit. Oportet aũt
hoc quoq;,ſicut prædictũ eſt,iuxta mẽbri longitudinẽ incidere,mox partes ad originem ſuã eri-
gere,ac capitibus ſubiectorũ tendinũ detectis,hinc totorum muſculorũ confectionẽ auſpicari. In
fra ſiquidẽ ad tarſum,ſupra ad tibiã,ceu manu deducũt. Primũ ſanè cõtueberis muſculũ fibulæ vſq;
ad ſupius caput porrectũ: cuius extremũ ligamentis continetur,& tarſo ante magnũ digitũ inna-
ſcitur,paulũ in interiorẽ ac inferiorẽ ipſorũ regionẽ excedẽs. Secũdũ deinde muſculũ aliũ ſpecta-
bis,huic adeo vicinũ,vt pars ipſius eſſe putetur: id q́; ob cauſam duplicẽ,tum ꝙ proceſſum deſuꝑ
cõmunẽ habeat,tũ ꝙ ipſi per totam tibiæ longitudinem extrinſecus adhæreſcat: verum tẽdo eius
in caput primi maioris digiti internodij inſinuatur. Itaq; conſtat,ſi manuũ cõfectio tibi ſuccurrit,
huius bipartiti muſculi proportio cum eo,qui in illis tum brachiali tũ magno digito cõis eſt. Huic H
aũt cohæret alius muſculus gracilis,medio inter tibiã fibulã q́; ſitu: ingredit̃ aũt totius digiti maio
ris latus,proportione,ſimilis paruo manus muſculo,qui pars eſſe creditur tres maiores digitos ex
trinſecus in obliquum mouentis. Verum hic pedis tendò,cũ propter magnum digitum ſit, liga-
mentum quoddam permeat,eundem præſtans vſum,quem circuli in curru. Porrò deinceps mu
ſculorum,quos nominaui,tendinũ caput ligamento ſubiectum cõtemplator,quemadmodũ præ
dicta,ijs abunde manifeſtum,qui animum adhibent. Ab hoc itaq; incipiens,deorſum verſus ten-
dines quatuor,digitos quaternos extendentes manifeſto inuenies,ijs reſpondentes, qui manum
extrinſecus perreptant: ſurſum vero muſculum hunc videbis fibulæ,aduſq; ſuperius caput, inſer-
tum: cuius extremũ,tarſum propter maiores digitos ingreditur,paulum interna parte exuperãs:
vbi ẽt muſculi ipſius caput conſpicies ligamento cuidam ex externis tibiæ partibus ad ipſum fi-
bulæ caput inſerto contiguum. Quod ligamen,dico,tenuium paruarum q́; carnium coitu multis
alijs ſimile,muſculi caput efficitur,qui deinceps talis circunſcriptus eſt.

De muſculis,qui à Fibula oriuntur. CAP. 8.

HI igitur muſculi in prioribus magis totius tibiæ partibus conſiſtunt: alij tres ab vno capite
in exterioribus magis, habentes & hi præpoſitum ligamẽtum ex fibula ad calcẽ ipſam per-
tinens

A tinens: quo ſoluto tres neruoſas muſculorum exilitates ſpectabis, vnam quidem eximiæ magni-
tudinis obliquam ad tarſi exteriora deferri: & hinc rurſus ex obliquo plantam ſubire: mox ad ca-
put primi oſſis magni digiti porrigi: notum q́ʒ eſt ipſam in hoc articulo maioris digiti flexũ mo-
liri. Cæterum, vbi ad tarſum tendo ille reflectitur, ex ſuperioribus partibus ad inferiores produ-
ctus, chartilaginem ipſi connatam deprehendes. Iam vero ſimiæ pes hac parte ab humano diſcre
pat, quod ẽt natura digitorum huic animali diſſimilis ſit humanis. Illi ſiquidem multo minores, q̃
qui in manu, exiſtunt: hi vero maiores ẽt ijs, in quos manus eſt diſcreta: quales repentibus quoqʒ
animantibus plurimum fiſſi tum inuicem diſtantes adſunt: quorum beneficio ex facili ſublimia
conſcendit ſimia, quemadmodum muſtelæ, mures, feles, & id genus alia. † Hunc igitur, vt dixi, ten
dinem in pede humano haud eſt reperire: gracilem vero ei proximum, qui ex paruo procedens
minimũ digitum extrorſum agit, inuenis: ſicut & ipſi vicinum, qui totum pedem intorquet, red-
dit q́ʒ hac in parte ſimum, illi reſpondens, qui ex cubito verſus paruũ digitum procedens, brachia
le extendit. † Hic tendo biceps interim ab exortu reddit̃, eius q́ʒ partes tunc permeat alius tendo,
qui paruum digitum extrorſum agit. Sin aũt aliquando non ſciſſus ipſe in ramos fuerit, ligamen
membraneum continens ipſum, inter ſe & tendinem excipit eum, qui ad paruum digitum perten
B dit, eundem vſum exhibens, quem paruuli circuli in curribus, per quos lora traijciunt equis auri-
gandis appoſita. Talis aũt quidam alius in magno digito ex ligamento circulus habetur, ad tendi
nis tranſitum, vt prędictum eſt, conſtructus. Cæterum tres hi muſculi connatas inuicem propagi
nes obtinent. Prior dictus, qui circa tarſum eſt, ex ſupernis fibulæ partibus ad infimum pedem per
tingens, ſumma ſub cute tenſam habet, ex tenuibus ligamẽtis carni connexis conſtantẽ: alter, vbi
prioris appellati caput deſinit, & ipſe non multo poſt principium in tẽdinem teretem degenerat
gracilis totus exiſtẽs: tertius vero, qui pedem totum efficit ſimum, ex reliqua fibulæ parte ꝓcedit.
Hic itaqʒ pedem eleuat ſimul & extrorſum declinat: at, qui connatus eſt ei, q in magnũ digitũ inij-
citur, introrſum ducit: verum vtriqʒ ſimul tenſi indeclinabilem pedis eleuationem moliũtur. Hoc
modo etiam ex muſculis, qui pedem retrorſum agunt, vterque in latus ſenſim declinat: ambo au-
tem ſimul directe pedem ducunt retrorſum.

De reliquis muſculis Pedis, quos Antiqui ignorarunt. CAP. 9.

HI quidem muſculi, etſi minus abſolute ac ad amuſſim, certe mediocriter à maioribus noſtris
diſſecti ſunt: verum, qui vlterius dicentur, omnes ferè omnibus ſunt incogniti. Primũ no-
tatu dignus tum craſſitudine, tum robore, licet non longitudine, qui in articulo poplitis conditus
C eſt: inuenies eum ablatis poſterioribus muſculis ad ſuram porrectis, quos primos ſermone inci-
di: nam inter capita horum amborum muſculorum hic muſculus ſitus eſt, totam ferè ibidem lati-
tudinem tibię comprehendens. Caput ipſius ligamentum eſt valentiſſimũ, ex femoris nodo ex-
teriore productum: conſpicitur autẽ ligamẽto totius articuli abſciſo, vt quod ab exteriore femo-
ris & fibulæ parte ducens originem, hæc inuicem connectat, ac totum articulũ contineat conſtrin
gat q́ʒ: ſub hoc enim occultatur, iuxta q́ʒ ipſum obliquius aſcendit, ex carnoſa tibiæ ſubſtantia per
poplitem ad nodũ femoris, vbi caput ipſius eſt, procurrens: quod caput ex femoris nodo ortum,
ab interna & priore parte ligamenti, quod articulum totum conſtringere dictum eſt, cõſiſtit: hoc
ſi tendis, tibia flectitur. Quoniam vero breuis hic muſculus eſt, tibia q́ʒ multa carne orbiculatim
circundata, breuis propter illam eſt: hac carne adempta, ac pede pręterea detecto, tibiæ os facile à li
gamento, cuius memini ſupra, muſculo q́ʒ retrorſum attrahi, extrorſum'que inclinare videbis.
Hic itaqʒ muſculus merito illos latuit, vt cuius caput ſit reconditum. Verum pedis muſculi cur q
buſdã non ſint animaduerſi, non poſſum explicare: præſertim qui ſeptem intra manum conſpexe
rint. Omiſerunt. n. & illic in alto oſſibus ipſis incumbentes, ſicut prius dixi, non tamen ſeptẽ con
ſpicuos. In pede quatuor muſculorum ſunt genera, non vt in manu, duo. Tria quidem infra pe-
D dẽ: vnum ſupra in aduerſa tarſi parte ſitum eſt, quod duos complectitur muſculos, qui obliquos
motus quatuor digitis ſubminiſtrant, proportione ijs reſpondentes, qui in manus exteriori parte
habentur. Qui ſub pede habentur, ſeptem, & hi cum ſeptenis, qui in manu viſuntur, conueniunt,
ſingulos digitos in obliquum mouẽtes: quorũ duo, vt in manu ex primis brachialis oſſibus exo-
riebantur, etiam ipſi in pede à tarſi oſſibus enati, magnum & paruũ pedis digitos plurimũ ab alijs
abducunt: reliqui quinqʒ paulo poſterius dicentur. Alij in inferioribus partibus ſunt muſculi exi
gui, qui ex tendinibus digitos flectentibus, prius, quàm exacte ſingulatim ſcindantur, procedunt:
quorum munus eſt medium vniuſcuiuſqʒ digiti articulum flectere. Nã ſciſſis iam tendinibus, alij
minores muſculi adhæreſcunt, ijs, qui ĩtus in manu obliquum motum digitis ſingulis ſuppeditãt,
proportione ſimiles: quatuor hi ſunt numero, ſicut & illi: verum acceſſione duorum, q extremos
digitos longiſſime ab alijs abducunt, quos nuper nominauimus: item eius, qui magnum hunc in
dici veluti adducit: totus numerus ſeptenarius efficitur. Ad hæc tertium quoddam genus muſcu
lorum eſt, qui ſubter pedem oſſibus inhæreſcunt, & in manu planè incognitis antea muſculis pro
portionantur: in cõſpectum hi ꝓdeunt, ſi tẽdines oẽs, quemadmodum & illic, excidas. Situs ipſo
rum totus, numerus, & vſus, pro illorum ratione habet, quos in manu eſſe prædiximus. Duo enim
cuiuſqʒ digiti primo articulo prępoſiti, leniter ipſos flectunt: atque, ſi ſimul quidem actione fun-
gantur,

† Bartholomeus Euſtachius, egregius medicus, ac rei anatomicæ profeſſor inſignis, hunc locũ falſum eſſe admonuit, contrarioq́ potius mõ legendũ eſſe, ſi hæc pars hoĩs cũ ſimiæ parte conferatur, hoc eſt. Hunc igitur vt dixi tendinẽ ĩ pede humano ẽ reperire: gracilẽ vero ei proximũ, qui ex paruo procedens minimũ digitũ extrorſũ agit, haud inuenis.

† Vueſal. ego ĩterpretis verſionẽ etiam gręco exẽplari nõ cõuenientẽ reliq, nã græca mutila apparent, cũ hic dicẽdũ eẽt duos illos tẽdines interdũ eodẽ contineri ligamẽto, aliqñ ab inuicẽ diſſitos, diuerſis ligamentis &c.

gantur,ſecundum rectum mouent:ſi priuatim vterq;,in latus ſenſim declinat. Interim vero tam E
continui inuicem ſibi inueniuntur,vt vnum in ſingulis digitis eſſe putes. Confectis his muſculis
nullus præterea ex ijs reſtat,qui in toto crure conſiſtunt.

De Ligamentis ſingulis cruris & pedis. CAP. 10.

VErum conſiderare te conuenit,vt in manu ligamenta oſſiũ,ita nũc quoq; omniũ articulorũ,
quos detexeris: primi quidem coxarũ,qui vnũ in orbẽ ambiens ligamentũ habet omniũ ar-
ticulorũ commune,nullus.n.eſt,cui tale ligamen non ſit obductũ. Aliud aũt inſpice,quod in imo
articuli reconditũ,femoris caput coxę ſinui connectit,durũ adeo, vt iã neruus chartilagineus dici
queat. Præterea partes ligamenti,quod totum articulũ orbiculatim ambit, conſidera: quò noſcas,
ſint'ne omnes æque valentes tũ craſſitudine,tum robore,an aliæ alijs præpolleant. Pari modo in
genu articulo facies: inſuper in ijs, quę in pede habentur,ligamentũ in omnẽ æque partẽ diſten
dẽs: nã,ſi partem ipſius aliquã in ſe concurrere ſinas,aliã vero tendens adhuc digitis tuis dilates,in
validior tibi videbitur dilatata concurrente. In his igitur articulis nullã inſignẽ partiũ ligamenti,
quod ipſos continet,& eminentiã inuenies: in pede apparebũt non nulla,vt dicemus. Verũ genu
articulus etiam alia plura ligamenta habet: Vnũ in imo,coxæ ligamini reſpõdet in ipſius commiſ F
ſura condito: quod in femoris partibus bifidũ porrigit. Alia duo in lateribus habentur: Vnũ ex
ternũ, (cuius & antea memini,cũ muſculũ in poplite ab anatomicis prætermiſſum recẽſerẽ) femo-
ris fibulæ q; os inuicẽ colligat: eius q; extremũ inferius,quod iuxta fibulam habetur, capiti muſcu
li ſubiectũ eſt,cuius tendinem externas tarſi partes perreptantem ad primũ maioris digiti articu-
lũ protendi diximus: ſiquidẽ tranſit magis in priorem fibulæ partem,nõ omnino in latere perma
nens: Alterũ ligamen internũ,hoc tũ gracilius tũ mollius eſt: quãquã & ipſum ibidem ex femo-
ris nodo procedat,neq; idem in tibiæ latus inſeratur,ſed veluti & alterũ,externũ, in priora maiore
ſui parte concedat. Cæterũ alia ligamenta ſunt in articulo chartilaginea,vtriq; tibiæ ſinui orbicu-
latim circũdata: quæ inuicem ea articuli parte coeuntia,vbi tibiæ ſinus inuicem adiacent, validius
quoddam inibi producũt ligamentum chartilaginoſum, quod in medio nodorũ femoris inijcit:
totum vero articulũ bipartito interſecat,quippe medium inter tibiæ ſinus, & femoris nodos, ſitũ
eſt. Hoc cũ temporis ſpatio excidit,locus,qui tibiæ capitis ſinus intercedit, concauus apparet,etſi
erat elatior,cũ animal viueret. Reliqua pedis ligamenta deinceps conſiderabo,ſed ita tamen,vt eo
rũ prius mentionem faciam,quæ tendinibus ſpectandis exemeris. Quædã ſiquidẽ ipſorũ articulos
nihil iuuant,quæ in vna aliqua oſſis particula prouenerũt: quemadmodum tum quod poſterius G
caput tendinũ,digitos mouens amplectitur: tum illud,quod eum tendinem,qui totum pedem ſi-
mum efficit,continet,tibię,vt dixi,extremo adnatũ: in ijs.n. oſſibus, quibus prædicta tendinum
capita inſinuantur,ligamenta habent,non ex altero in alterum peruenientia, ſicut id, quod deſu-
per ipſi incumbit: hoc.n.ex tibię extremo in calcem deſinens,vnà tendines ſubiectos conſtringit,
vnaq; ipſis oſſibus ligamentũ efficitur. Simili modo & anterius ligamentũ tibiam cũ fibula con
nectens,ſimul hæc inuicem deligat,& ſubiecta tendinum capita ceu vallo munit: quemadmodũ
&,quod exterius tendinibus ibidem obiectũ eſt,non modo illos ſecure tueri poteſt & conſtringe
re,verum etiam fibulam calci cõnectere & coarctare. Itaq; huiuſmodi ligamenta oſſiũ ipſorum,
quę vinciunt,& muſculorũ ſubiacentium,communia eſſe contingit: ſed nõ eũdem vtriſq; vſum
præbent: Verũ alia oſſa ligant,tanquam munimenta quædam & muri, tendines ambientia: alia
articulorum tantum propria inuenis,que neruos chartilagineos magis referunt. Iam vero hæc in
alto recondita: tum alia quædam extrinſecus exporrecta ſimiliter ijs, quæ tendines tuentur, repe-
ries. Eſt præterea ligamentum quoddam oblongum,non etiam validum, ex eadem radice proce-
dens cum priore ligamento, quod ex tibia ortum fibulæ inſeritur: non tamen & ipſum ſimiliter,
vt illud,tibiã fibulę cõnectit. Quippe humilius fertur,extrorſum q; & deorſum verſus iuxta prio H
rem tali prominentiam quodam modo ab ipſo reconditur: extremũ ipſius ad calcis os deſcendit:
principiũ alio ligamento conſtat,quod inferius ex ijs,quæ inibi habentur, tibię finibus procedit,
connexũ ligamento totum articulũ complectenti: finis autem ipſe non multo poſt exortum,ſta-
tim articulum prætergrediens,in os fibulæ deuenit. Sequitur hoc ligamentũ aliud iuxta inferio-
rem tibiæ partem nerueum & chartilaginoſum magis: quo tibia cum interiore tali parte coit,illic
potiſſimũ,vbi ipſum excipit. Aliud ſimiliter extrinſecus fibulã talo coniũgit. Item aliud tertium
ex ipſa radice tali ceruicis procedens,in os calcis peruenit, Ad hęc quartũ aliud in prioribus par-
tibus caput ipſius connectit oſſi,quod à cymbę ſimilitudine σκαφοειδὲς appellant. Hæc omnia
quatuor ligamẽta talũ ambientibus oſſibus colligant: &,vt dictum eſt,nerui chartilaginea admo
dum ſunt,eandem proportionem habentia cũ ijs,quæ coxæ & genu articulũ in imo cõiũgũt. Ita
igitur & in pede,talo quatuor oſſibus dearticulato,ligamen nerui chartilagineũ ad vnũquodq; ip
ſorum per profundiora creatum eſt,extrinſecus iuxta fibulæ os,intus ad tibiã,inferius ad calcẽ, ſi-
cut in priori ẽt parte ad os ſcaphoeides. Porrò,quemadmodũ in manu omnia brachialis oſſa forti
ligamento excipiuntur,ita quoq; omnia tarſi oſſa valentius ligamentum in infimo pede compre-
hendit: non nulla ipſorum etiam paruis quibuſdam coalitibus, ſed validis,inuicem aduniuntur.

De Vnguibus

A *De Vnguibus, aduerſus Eraſiſtratum.* C*AP.* II.

CÆterũ ſupereſt, de vnguiũ natura ſermonẽ duplicem inſtituamus, vnũ oĩum ſimilarium partiũ communem, alterũ vnguium peculiarẽ: putant.n. non nulli ipſos ex oſſis nerui & cutis concretione ꝓcreari: quidã carnẽ etiã addũt. Quòd vngues igitur p̄dictis oĩbus coaleſcũt, manifeſto conſtat: verũ ſubſtantiã hinc ipſis creatã nuſquã eſt videre. Nã ſingulæ partes ſimilares ex materia, quæ aĩanti ſubiecta eſt, tales à natura fingũtur, quales ſunt: neq; cubitus ex brachio, ſicut neruus ex cerebro, oritur: neq; brachiale ex cubito, neq; hinc digitorũ oſſa: quippe non parũ differũt, cohæreſcere cuipiam, & ex illo oriri, quemadmodum ex truncis rami, ex his ſurculi, quos eodem ſciſſos modo videmus, quo arterias et venas: nam, quod ex aliquo naſcitur ceu ipſius quędã propago ſubſtantiæ, eiuſdẽ cum origine ſua ſpeciei eſſe oportet. Sic igitur nerui ex cerebri ſubſtãtia propagantur: vngues aũt nõ talis, extremi digitorũ internodij ſoboles, ſed diuerſa eſſentię ſpecies eſt, vt in domo lapidis, tegulę, & lateris. Aĩalis.n. cõſtitutionis ratio, oĩum exteriorum, quęcunque homines ſubſtãtijs ſibi diuerſis in idẽ collectis effingũt, cõpoſitioni reſpondet: quippe illas inuicem connectunt, totã molẽ, quãcunq; inde fingunt, vnã reddentes: non tñ later ex tegula aut lapide gignitur, verũ vnitatis ipſius quædam ſubſtãtiæ ſunt inuentæ, lutũ, gluten, claui, paxilli, funes: inte-
B rim etiam compoſitionis ſolius ratio, eſt, vt in ijs, quæ inſtar claui inſeruntur. Atq; his naturæ opera reſpondent: alia nanq; inſtar claui inſertat, vt dentes ſuis alueolis: alia ſeſe inuicem ingredientium modo componit, vt capitis oſſa per ſuturas: alia tanq̃ glutine connectit, nempe chartilaginis interuentu coeuntia: alia ceu luto, vt quæ carne connectuntur: alia quaſi fune, vt quæ ligamento iunguntur. Pari modo ſanè & vngues ligamento quodã extremi digitorũ internodij termino coniunxit: quoniã vero carni cuti q; illos cohæreſcere voluit, hãc extrinſecus vniuerſæ radici circundedit, illã interius vſquequaq; ſubdidit. Cæterũ in radicẽ ipſam non modo neruus, ſed etiã arteria vena q; porrigitur, vnde ſenſum vitam & alimentũ, ſicut aliæ partes, accipiunt: quarum nulla neq; ex triũ horum vaſorũ temperamento, multo minus ex complexu facta eſt, vt Eraſiſtratus exiſtimabat, contra ipſam rei euidentiã ſentiens: nam corpus ipſum cuiuſque inſtrumenti à trium horum ſubſtantia diuerſum apparet, ſicut in tertio de Hippocratis cõſectione demonſtraui. Quippe ventriculus, veſica, & vulua, talẽ à natura ſingula ſtructurã ſortita ſunt, qualẽ neruus habere videtur: vt aũt nutriatur viuat q;, venam & arteriã: omnia q; hæc manifeſto in ſe diſperſa ſunt, quemadmodum in hortos alueoli. Verũ in vngues hæc non diſpenſantur, eò ꝙ pilorũ modo ab radice exeuntes augentur: ſatius.n. erat & hos, ſicut pilos quoq;, ſemꝑ renouari, &, cum atteruntur, nun-
C quam incrementum ſuum intermittere. Cum igitur alio ſubſtãtiæ quodã genere cõprehendãtur vngues, arteriæ quidẽ & venæ neruo q; ꝓpter radicem iunguntur, ſenſus vitæ & alimenti gratia: oſſi vero & cuti cõmittuntur, ne ſuſpenſi vacillent: partem.n. oportebat & hos eſſe, toti animanti cohæreſcẽntem, ſicut alias quoq;. At, ſi, ꝙ cute & neruo duriores ſint, oſſe vero molliores, ideo ex horũ ſubſtãtia conſtare dicantur, obijciemus etiã alia oĩa ſic eſſe facta: chartilaginẽ, ex oſſe & ligamento conflatam: ligamentum, ex chartilagine & neruo: hunc ipſum rurſus ex cerebro ligamento q;, quippe mediã inter vtrunq; conſiſtentiã obtinet, nõ ꝙ cerebrũ ex miſtura ligamenti, ſed concretione ſola tale euaſerit. Quin etiam glacies ex aqua frigore congelata efficitur: dicant igitur & hanc ex aqua & lapide inter ſe per tota miſtis eſſe procreatam, ſi quidẽ vniuerſa duorum corporũ intermedia, non horũ vſu aut conſiſtentia prædita, ex eorum temperamento fieri arbitrantur.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS

LIBER TERTIVS

ARGVMENTVM LIBRI

Exponit neruos, venas, & arterias manus & pedis.

De neceſsitate dignotionis exteriorum corporis partium, ac de erroribus, qui ob huius rei ignorationem contigerunt. C*AP.* I.

QVi igitur artis operibus neglectis, maiorẽ in ſophiſtarũ cauillis induſtriã poſuerunt, minus ipſis curæ eſt, vt artuum naturam accurate pernoſcant. Neq; enim luxationes, cũ vlcere pariter & citra ipſum factas, neq; fracturas oſſiũ & ſideratione in eis ſanare aggrediuntur. Quid opus eſt verbis? neq; † ob- † ἀποσκήμματα.
ſeſſa humoribus} ſecare, vel putrifica vitia excidere, vel telũ vel ſpicula probe eximere, immo nec cruris venã quidem, vt par eſt, ferire ſtuduerunt. Ego autẽ malim iuuenes in eiuſmodi omnibus in primis eſſe exercitatos: tum ꝙ vſum ipſorum neceſſarium videam: tum quòd ignorationis ipſorum nota hoc grauior ſit, quanto cognitio (vt ipſi opinantur) breuior. Itaq; tota artuum natura conſtat oſſibus, ligamentis, muſculis, arterijs, venis, & neruis, ad hęc communi omnium velamento, cui no-

men eſt cuti. Etenim circa huius quoq; naturam anatomicorum peritiſſimi errarunt, cum in alijs E
quibuſdam partibus, tum circa interiorem ſummæ manus regionem, & quãtum infra pedem eſt,
quod πέλμα id eſt plantam, appellant. Cuius rei inſcitia factum eſt, vt vir quidam haud paruæ in
chirurgia exiſtimationis, cum aliquando brachialis ſideratione laborantis os excideret, interio-
rem manum ſenſu expertem reddiderit. Alteri vero non multo ante circa eundem locum excíſio-
nem molienti cum adeſſem, indicaui ſedem, qua primum tendo, qui nudam manus regionem ſu-
bit, dilateſcere incipit, admonens, ne ipſum diuideret: eo q; ſenſu, qui curabatur, non eſt deſtitutus.
At, ſi quandoque tendo etiam computruerit, culpa vacabis, ſi abolitionem ſenſus neceſſario ſecutu
ram prædixeris. Pari modo, ſi etiam à quodam extrinſecus incidenti, quod acutum ſit, ſubito to-
tus fuerit diſſectus, ſicut cuidam accidit, neque tunc quicquam medico obijci poterit, ſi, quorſum
res finiet, præſagierit. Hæc itaque tum in interna manus regione, & pedis parte inferiori, cogno-
uiſſe conuenit, alia q; non pauca circa arterias, venas, neruos q;: Ac primum non ex ijſdem neruis
& ſenſum & motum ſingulis digitis diſpenſari: deinde quòd neruis ex omnibus, qui ad illos, in
manu quidem per brachium cubitum q;, in crure vero per femur & tibiam pertinent, aliquo ſe-
cto, non nunquam in femore, aliàs in tibia, digitos quoſdam extremi pedis manusq;, inſenſiles vel
immobiles reddiderint: verum hæc ex neruorum ignoratione ipſis acciderunt. Alia autem ſex- F
centa ob arterias ac venas eueniunt: quarum ex medicis non nulli ne tantillam quidem cognitio-
nem habent, vt, dum manu curant, earum vulnerationem queant vitare. Atque ideo oſſa exciden
tes, & abſceſſus ſubſecantes, interim inſignes venas perſecant: interim, dum magnas arterias ſecãt,
in ſanguinis profluuium incurrunt, quod ſupprimi nequeat. Quidam ipſorum venam ferientes,
arteriam diuiſerunt, ignari, quibus artuum venis arteria aliqua ſubſtrata ſit. Illud vero, quòd ſo-
phiſtam ſenſu exiguorum in manu digitorum medij q; in parte dimidia oblæſum curauerimus,
nemo propter eius, qui curatus eſt, celebritatem ignorat: cui ex tertia quidem ſecta medici præfe-
cti, negocium digitis exhibebãt, tanquam in ipſis eſſet affectus: qui illinc potius manarat, vbi ner-
uus primum ex ſpinali medulla oritur. Methodici itaq; initio relaxantia medicamina, mox à co-
agmento ſyncretica ipſis dicta, digitis applicarunt, nihil de cauſis præcedentibus ſoliciti nec curio
ſe indagantes, ſed hoc vnum ſcientes, puta ſenſus difficultatem ſtupidum q; affectum digitis ſpon
te oborientem paulatim increſcere. Cum autem æger nihil à medicamentis auxilij perciperet, cu-
rationem mecum etiam communicauit. Rogabam igitur ipſum, nunquid in cubito vel brachio
antea ictum quendam accepiſſet: cum autem nullum diceret, iterum percontabar, an neque pro-
pter ſpinæ dorſi principium: ille ante tres quatuor ve mẽſes inquit vehiculo ſe delapſum, interea; G
dum peſſum iret, in rectum quendã lapidẽ impegiſſe, vnde dorſi principium nõ nihil illideretur:
ac vehementi dolore affectum, intra ſeptimum diem à dolore cõualuiſſe: decimoquinto vero die
ab ictu accepto leuem quandam ſentiendi difficultatem in digitis percepiſſe, eam q; augeſcere, ni-
hil hactenus medicamentis adiuuantibus. Conſideraui igitur inflammationis ad radicem nerui,
qui in digitos affectos porrigitur, ortæ, reliquias quaſdam ſupereſſe: neruum q; ipſum ſcirrho ob
ductum, à dolore quidem liberari, ſed digitis, ad quos péruenit, ſenſus hebetudinis authorem exi-
ſtere: ideo q; medicamentis, quæ digitis admouebantur, in eum locum, qui primus contuſionem
acceperat, translatis, affectus curationem molitus ſum. Dies me deficeret, ſi omnia percẽſere vel-
lem, quæ id genus iuxta pedes manus q;, tum in militibus in bello conuulneratis, tum hiſce gladia-
toribus (vt vocant,) tum alijs multis priuatis (vt ſunt pleraq; rerum infortunia,) conſpexi accidiſ-
ſe medicis anatomes imperitis, per omnia ſe turpiter in ipſis gerentibus. Vel enim, dum manu cu
rant, interim exiguum quendam neruum haud mediocri potentia præditum præcidunt: cuius
cauſa aliàs ſenſus duntaxat cuiuſdam ſubiectæ partis obliteratur, aliàs motus, eſt cum vterque pe-
rit. Iam ex tali rerum caſu, quodam ſic vulnerato, ipſi medici generationis affectus, quòd non præ
dixerint, cauſam ſuſtinent. Cum igitur artuum cognitionem maxime neceſſariam, ſicut etiam ex H
teriorum omnium partium ſectionem, ſed extreme neglectam viderem, par eſſe duxi poſt admini
ſtratam muſculorum in artubus conſectionem, deinceps & arteriarum, & venarum, & neruorum
ipſos perreptantium anatomen ſubdere: hortari q; iuuenes, qui ad diſſectionum ſtudium incum-
bunt, vt in hiſce primum ſeſe exerceant: cum ſpectent quotidie medicos, qui quidem ſciant, quot
& quales in corde ſint membranę, vel quot linguæ muſculi ſint, alia q; his ſimilia, ignorent autem
exteriorum ſtructuram, in præſagijs & affectuum has partes infeſtantium curatione, quę manu
perficitur, vehementer aberrare: eos autem, qui hanc calleant, illam ignorent, nunquam non re-
cte munus ſuum obire.

De Diligentia adhibenda in Cutis conſectione, vt nerui, & reliquæ paruæ partes inſpectentur. CAP. 2.

DIcamus igitur iã, quomodo vaſorũ neruorum q; conſectionem in artubus adminiſtrare con
ueniat: ac de priore manu tota ſermonẽ inſtituamus. Initiũ aũt huius cõmode ab Hippocra
de Fract. ſect. 2. t. 8. 7ª. 232. h tis ſententia ſumetur, quæ in hũc modum habet: ‖ Pes humanus ex multis paruiſq; cõſtat oſſibus, »
queãdmodũ etiã manus ſumma. Pedẽ nanq; ſimplici ſermone dixit: manũ non itẽ ſimplici, verũ »
ſummã adiecit. Non. n. appellationibus mutuo ſibi artus reſpondẽt, etſi ſtructura ꝓportionentur:
quale

A quale ſiquidem in crure femur eſt, tale in manu tota brachium: qualis in crure tibia, talis in manu
tota cubitus: qualis in crure pes, talis in manu integra, manus extrema habetur: quippe, quod ab
articulo, quo brachiale cubito coarctatur, in digitos diſcretum eſt, ſumma ſeu extrema manus ap-
pellatur: ſicut pes, cruris poſtremum, quo incedimus. Atq; ſic nos etiam vocabulis vtemur: cum
enim ſine appendice manum dicimus, totum membrum: cum ſummam manum, à brachiali ter-
minum ipſius innuere volumus. Incipit autem videlicet hoc membrum ab humeri articulo, ibiq;
ſcapularum oſſis ceruix cum brachij capite connectitur. Quare, ſi tota manu propter hunc articu-
lum reſecta, ſeorſim ipſam toto corpore remoto volueris incidere, nihilo minus efficies: ſic nanq;
& me frequenter vidiſtis, ea, quæ cõtinet, indicantem. Primum autem in hoc opere eſt, vt vniuer
ſam cutim à ſubiectis corporibus circulatim adimas, non temere tamen, quemadmodum coriarij
ſimul cum ea membranam quoque ſubiacentem auferentes, quam venæ cutem nutrientes per-
meant: ſed membranam quidem corpori affixam ac ſubiectis illi muſculis circundatã relinques,
cutem vero ſolam per ſe acutiore ſcalpello à membrana ſecernes ac ſeparabis. Principio ſepara-
tionis hoc vtere. Partem vnam membri quamlibet in manum ſumptam pilis exue, vt in ea tantũ
cutis nudum pateat, quantum in ea primum ſecare ſtatueris: promptius enim depilem, quàm pi-
B loſam, incides. Vero igitur ſimile eſt primo te conatu vel cutis aliquid inſectũ relinquere: vel mẽ-
branam ſimul, cui illa incũbit, perforare. Iterum vero, & tertio, diſſecare aggreſſus, vel penitius, q̃
antea, ſcalpellum demittens, vel magis per ſumma circũagens, paulo poſt ab ipſa experiẽtia ſectio-
nis mediocritatem doceberis. Notum autem eſt omnibus moderatam ſeu mediocrem me ſectio-
nem appellare, quæ nec cutis quippiam carni reliquum faciat, nec membranam ſubiacentem vnà
incidat. Cum igitur hoc tibi accurate ſuccedere animaduertas, vtroq; ſectionis labro hamis eleua-
to, ſub cute incidere moliaris membranam ab ea ſecernens. Verum ſolis digitis citra ſcalpellum
opus committendum non eſt: quemadmodum cum animali cuipiam corium detrahimus. Nem-
pe membrana à partibus ſibi ſubiectis reſoluitur, dum fit excoriatio, quã Herophilus græce δάρ-
σιν appellauit, nomen à verbo δέρω deriuans, tum actioni tum affectui commune: ſicut etiam à
τέμνω id eſt incido, vocabulum τομὴ quod eſt inciſio, deduxit: quæ actionem quidem hominis in
cidentis, paſſionem vero corporis incidendi ſignificat. Hac igitur ratione excoriatio, vna licet res,
quemadmodum inciſio, pro ſubiecti ratione exiſtat, paſſio quidem eſt corporis excoriandi, fun-
ctio autem hominis excoriantis. Itaq; cutis (de hac enim dicebamus) non excoriatione à membra
na liberatur, eo, ꝙ neque in naturali habitu ſolum ipſi, veluti membrana ſubiacentibus, appendet,
C ſed connata eſt, non tamen firmiter adeo, vt ſeparari nequeat: quemadmodum particularum non
nullas habere videmus. Etenim ſciendum tibi venit permagnam minoris maiorisq; rationem tũ
in partium coitu, tum in adhæſione conſiſtere: aliæ ſiquidem magis, aliæ minus, coeunt & appen-
dent. Nam commune eſt ijs, quæ coitu vniuntur, tum vt citra ſectionem, aut violentam omnino
diuulſionem, inuicem ſeparari nequeãt: tum vt ſeparatorum vlcus in vtroq; appareat: At partiũ,
quæ appendent, & vnitas eſt infirma, tenuibus intercepta fibris: & diuortium facillimum, quod
excoriationem appellant. Quamobrem cuti ſubdita, membrana, & corporibus, quæ obuelat, per
fibrarum deductus telæ aranearum modo ſubtilium continetur: & excoriando ab eis reſoluitur,
nihil ad hoc nobis (niſi libeat) ſcalpelli vſum requirentibus, vt quod digitis ſolis perfici queat. Nõ
tamen à cute membrana ſolis digitis, ſed potius ſcalpro, ſecerni poteſt, vtpote ei connata. Ac opor
tet ſcalpellum cuti leuiter applicantes membranam ſecernere: nam, ſi ad hanc ſcalprum inclines,
ipſam conuulnerabis: ſin autem à cute membranam deradens, interim illam vulneres, nihil pro-
poſitam functionem offenderis: neq; vero in cute vulnus, quamuis ſcalpellum violentius adege-
ris, concitabitur, ſed ſuperficialis quædam raſura. Deſiderat autem hoc opus longioris temporis
interuallum. Quare, cum alteri cuipiam ſtudioſo manus poſituram oſtendis, cutem prius à mem-
D brana, veluti monſtratum eſt, deradito, quàm ſpectator acceſſerit: at, ſi familiari cuidam conſe-
ctionem voles impartire, qui etiam ipſe alteri non nunquam oſtenſurus ſit, præſente ipſo rem ag-
gredere. Quippe munus eſt, quod exactæ multum diligentiæ poſtulet, viro induſtrio diſcen-
diq; cupido conueniens: quod cum frequenter alicui ex familiaribus obeundum delegaſſem,
offendi equidem membranam in partibus plurimis auulſam, in alijs cuti continuam. In quacun-
que autem parte eiuſmodi quippiam acciderit, nullæ neque venæ, neque nerui exigui ſub cute de
liteſcentes amplius conſpiciuntur, idq; potiſſimum in ſimia: nam in equis, aſinis, mulis, bobus,
magnitudinis gratia ſenſum non effugiunt, at, ſi à ſubiectis ſibi continuis auellatur, non amplius
claram cognitionem ſui præbet: in minutis autẽ animalibus, vbi ex prædictis quippiam in mem-
branam committatur, omnia corrumpuntur. Atque ideo iam à tota manu cutem detrahes, tota
poſt cutem membrana ſubiectis corporibus circumiecta. In ea autem venas neruosq; ſumma per-
reptantes confeſtim intuere prius, quàm membrana inareſcat. Verum nerui non æque in om-
nibus euidenter apparent, quòd & natura quibuſdam ſimijs, ſicut etiam hominibus, graciliores
exiſtant: & quòd pinguitudinem animans habeat, aut nullam habeat: etenim in macilentis
nerui magis ſunt conſpicui, in obeſis occuluntur. At venæ cuti ſubiacentes, cum ſimia mul-
to abundat ſanguine, omnes manifeſto in conſpectu ſunt: cum pauci ſanguinis compos eſt,

obſcuraſcunt. Attamen in omnibus tum radicem neruorum in ſuperficie extantium, tum latio- E
nis modum, penitus intueri & meminiſſe conator, vt, ſi & ipſe incidere coactus fueris, iuxta longi
tudinem lationis inciſionẽ ducas: hoc enim pacto vel vnum, vel nullum neruum perſecas: ſin au
tem tranſuerſim ſcalpellum admoueas, multos ſimul diuidis. Cæterum à radicibus longiſſime
abſcedas, haud ignarus te, vti, cum ex arbore ramum vel ſurculum amputas, leuiter ſtirpem offen-
dis, ſin autem truncum interſecas, totam ſtirpem perdis: ita in neruis quoq;, ſi ad radicem diuidas;
totũ locum, qui à neruo illo propagato ſenſum mutuabatur, ſenſus redditurũ eſſe expertẽ. Itaq;
ſi muſculorum confectio animo ſubit, quam priore libro expoſui, diſces etiam nunc ex facili prin-
cipia ſeu radices neruorum per cutem diſcurrentium inuenire: ſin memoria exciderit, relicto in
præſentia hoc libro, ad priorem illum te conferas: atq;, vbi cuiuſq; muſculi poſituræ exactius iam
memineris, ita ſermonem infra hic ſcriptum legito.

De quatuor Neruis, qui de Spinali medulla in brachium perreptant: ac de duobus, qui in cutem eius diſperguntur. CAP. 3.

HAc igitur conditione, quæ prædictis confinia ſunt, exequemur. Primo cõmentario explica-
tum eſt, qualis nam ſit muſculus, qui ſuperiorẽ humeri partem (ἐπωμίδα Græci vocant) am-
deArtic. ſect. 1. t. 4. 7ª. 252. c plexus eſt: de quo etiam Hippocrates ‖ ſcripſit. Si brachium carnibus detexeris, ſuperiorem quoq; F
humeri regionem deteges, qua muſculus aſſurgit. Horum tibi memoriam exprompt am haben-
dam cenſeo, potiſſimum q; in illa corporis parte, vbi literæ Græcorum Δ figura præſentatur: quo-
niam non nulli totum etiam ipſum deltoidem, quaſi dicas Δ imitantẽ, nominarunt. Eſt porrò hæc
pars, qua brachij caput ambit, qua iam etiam totius manus initiũ eſt: nam in brachiũ propter figu-
ræ Δ triangulæ verticem inſeritur. Cum igitur manifeſto trianguli verticem in exteriori ipſius la-
tere conſpexeris, pergito ſurſum inſpicere, quoad neruulorum ex imo prodeuntium propago ap
paruerit: quæ in ſoboles pilorum modo prætenues diffunditur, nimirum vt frutex paruus, qui ra-
mulos ab vna baſi in aliam atq; aliam partem obliquos expandit. Quemadmodum igitur illorum
quidam recti feruntur, quidam paulum in latera declinant: ſic etiam neruorum horum ſeries ab
vno orta principio, partim in membri longitudinẽ porrigitur, partim ad latera deuiat. Procedunt
igitur hi paulo vlterius, q̃ medium brachij eſt: nam ima exteriorum ipſius partium altera exilium
neruorum radix pertexit, quæ prædictis ſimiliter ex alto emergit, & eodem modo in ramulos ſpar
gitur: præterea regionem & neruos tum exteriores, tum inferiores, quæ articuli commiſſuram am
biunt, vnà comprehendit. Iam vero tales neruos venas q; exiguas ſubter cutem apparentes ma-
gna ex parte ſic habere fingito, quemadmodum ego ſum narraturus: non enim eandem perpe- G
tuo vel poſituram, vel numerum, vel gracilitatem retinent: ſicut in maioribus vaſis & neruis neq;
numerus, vt dixi, neq; ſitus neq; magnitudo exacte neceſſario permanet. Principia vero tum in
eodem loco, tum ab eiſdem vaſis neruis q;, vt iam duorum antea dictorum, ceu de paruis frutici-
bus, procedunt. Vnius itaq; à neruo, qui muſculũ à litera Δ, quam imitatur, deltoidem dictum in-
tercurrit, propagatio eſt: alter à maximo ad brachium pertinentiũ, qui & poſteriores muſculos in-
tertexit, & ad exteriorem membri regionem permeat, deinde in cubitum iuxta elatius brachij ca-
put, quod etiam nodũ diximus appellari, peruenit. Atqui huius nerui particula quædam exigua
in prædictam regionem pertendit: reliquum eius, qui in muſculum Δ literam figura imitantem
ſpargitur, totum in cutem excidit. Hæc itaq; exteriorum brachij neruorum principia duo, ſumma
ſub cute, eſſe dicimus. Anterior cutis neruulos accipit ſuperiore quidem parte ex primo ortu ſe-
cundi nerui inter eos, qui de ſpinali medulla in brachium porriguntur: inferiore vero ante cubiti
articulum ex alio quopiam ſpinali, ſolo mox ab origine deſcendente: quo de paulo poſterius age-
tur. Sed internam poſteriorem q; brachij cutem vniuerſam, aduſq; ſcapularum hic extrema, alius
quidam neruus interreptat, ex ſecundo intercoſtali interuallo progreſſus. Porrigitur nimirum &
hic in brachium, ſicut & alij oẽs per axillam. Ac oportet eum, qui clare ipſos contueri velit, muſcu H
lum paruum anatomicis prætermiſſum prius incidere: ſub illo nanq; omnes ordine, quorum ſitus
hic eſt, deferuntur. Primus quidem in ſuperficie poſt muſculũ hic neruus extat, quem ex ſecũdo in
tercoſtali interuallo dixi procedere: ramorum autem ſerie in brachij interiorem poſteriorem q; cũ
tem admodum diffunditur. Deinde per profundum, glandibus membranis vaſis q; exemptis, ma-
gni nerui porriguntur. At hic cutis neruus brachium ſubit, vbi in ſimijs caput parui muſculi con-
ſiſtit: qui quidem à maximo huius loci muſculorum, vnde exterior axillæ portio conflatur, inci-
pit: in poſteriorem vero cubiti regionem paulo interius terminatur: ac ſtatim in ingreſſu tripli-
cem de ſe ramorum ſobolem diffundit: Elatiore, internas quaſdam brachij partes aduſq; nodum
cubiti retro intercurrit: altera, totam huius articuli cutis regionem poſteriorem adit: tertia, om-
nes particulas, quæ vſque ad ſcapulas ſibi vicinæ ſunt. Cutis ſanè brachij prædicta neruorum
principia habet: quæ vero cubiti cutis ſortiatur, paulo poſterius exequemur. Si etiam om-
nium brachij neruorum naturam prius inſpexeris, tum inciſio tum cognitio eorum, qui cubi-
tum non in ſuperficie ſolum, ſed in imo etiam, perreptant, clarior euadet. Brachium itaque ab
humeri articulo incipit: quare, ſi ipſum hinc abſciſum ſine toto corpore velis conſecare, nihilo
minus habebis. Initium vero operis ſumes propter venam humeralem eum q; muſculum, qui
inter

A inter brachij lacertos priores,duo quidem habet capita,vt didiciſti, à validis ligamentis prodeun-
tia:nerueam vero propaginẽ in radij principiũ immittit. Vbi igitur duo huius muſculi capita in
vnitatem coitura ſunt,primum neruum brachij os ingredi cõperis:eodem q́ʒ loco poſterior axillæ
muſculus eximiæ magnitudinis in brachium lato tendine valenti q́ʒ inſeritur:deinde muſculorũ,
qui à pectorali oſſe mittũtur maximi,tendo prædicto carnoſior eodem protendit:poſt hũc rurſus
tendo ſuperiorem humeri partem complectentis muſculi, quem à quibuſdam deltoidem, quòd
Græcorum Δ repræſentat,appellari diximus.Itaque neruus,qui à ſpinali medulla per axillam pri-
mus in brachium deſcendit,eo potiſſimum loco brachium ingreditur,cui inhæreſcit tendo poſte-
rioris axillæ muſculi,quem maximũ eſſe inter humeri iuncturę motores commemoraui: deinde,
quà ingreditur, priorem ſubit muſculum,capitibus ipſius hac parte non dum counitis,ſed adhuc
diremptis:ſub altero igitur interius ſito procedens,partem aliquam ſui vtrique capiti ſtatim mit-
tit:inde decliuis fertur,inſinuans ſe magis partibus quæ è directo ſunt alterius capitis quod intus
eſt: quod etiam caput ſecundum latitudinem tenuius eſt,ex ligamento natum,quod à ſcapularum
proceſſu ancoræ figuram imitante procedit:porrò capita mox coeuntia muſculum vnũ vnitũ ge
nerant,ex numero priorũ,quos cubiti articulum flectere primo didiciſti commentario. Videbis au
B tem hunc neruum manifeſte,vbi vtraꝗ; capita à ſupernis proceſſibus fuerint liberata:deinde,cum
in vnum coierint,ſcinde ſepara q́ʒ directa linea vtriuſꝗ; muſculi partem:nam iuxta eã neruus quo
que deorſum mittitur. Iam vero,dum hoc agis,alius quoqʒ neruus multo hoc inferior in conſpe-
ctum occurret,breuem ingreſſionem molitus in brachium:quæ ſtatim ab eodem muſculo occulta
tur,qua etiam primus neruus contegi dictus eſt.In proceſſu vero hi duo nerui interim ab altero,in
terim ab vtroqʒ,propagines in caput minoris ex cu͗biti anterioribus muſculi,tranſmittunt:deinde
ſecundus neruus primo tantum de ſe ramum impartit, quantum illic primi reliquum fuiſſe appa-
ret:vnus autem ex duobus neruus cõflatus,ad cubitum per medium ipſius articuli cubiti flexum
porrigitur: ſecundus vero neruus ceu ab initio per internas partes ferebatur decliuis,& ęque à pri
mo diſtans,humiliorem ſitum habet,inſidet q́ʒ ibidem brachij nodo,vbi planiſſimus eſt. Relictis
igitur his neruis,denuo ad principium brachij reuertitor. Siquidem duos illos prædictos tertius
quidam neruus inſequitur,ferè propter ſecundum,profundius inſertionem in brachium faciens,
vna cum grandibus vaſis,arteria ac vena,quæ per axillam ad brachium perueniunt. Atꝗ; ideo ner
uus hic cum vaſis in magnos brachij muſculos propagatur,à quibus cubiti articulus extenditur:
atqʒ magnos ſui ramos vtriſqʒ ipſis tranſmittit,obliquus in externam partem emergens.Eſt etiam
C maximus hic eorum, qui manus intercurrunt,ſi inaudias videlicet maximum ab anatomicis ner-
uum aliquem dici ſolere,aut arteriam,aut venam,vbi non longitudinis diſtantiam ſimul indicant,
verum ſolam circularem:quaſi etiam dixerint craſſiſſimum. Vbi vero neruus hic brachij os per
exteriorem partem egreſſus paulo ſupra cubiti articulum effertur,ibi pars quædam ipſius ad cutẽ
elabitur:de qua prius dictum eſt,cum de ſummis brachij neruis incidendis ageremus:hinc autẽ,
quo modo omnes tertij nerui reliquiæ ad cubitum pertendant, quomodo q́ʒ in ipſum ramorum
ſobolem diffundant,paulo poſterius in cubiti diſſectione diſces. Detectis.n.plurimis iam brachij
partibus reliquos duos neruos propter internam ipſius regionem conſpice, in quam etiam præ-
dicti tres ingrediebantur paulo inferius,quàm tertius neruus eſt. Alter quidem ſumma ſub cute
etiam citra muſculorum brachij conſectionem omnium primus apparet: cuius iam nerui etiam
paulo ante in ſuperficialium conciſione memini, diſtuli q́ʒ diſtributionem ipſius totam dicere,
quoad cubitum diſſecandum aggrediar. Verum idem neruus in brachio ante cubiti commiſſu-
ram in ramos propagari incipit,fertur q́ʒ per totum ferè ipſius flexum,ſciſſa iam numeroſiore ra-
morum ſerie. Solæ autem elatiores flexionis partes ramos ipſius non participant: reliquæ brachij
anteriores, quæ ante cubiti nodum habentur,nimirum ſuperficiariæ, huius nerui proceſſus exci-
D piunt. Inſuper quintus alius neruus reſtat ex ijs,qui de ſpinali medulla brachium adeunt.Hic per
intimam ipſius regionem aliorum modo fertur, ſed nulli brachij particulę,ſiue ſuperficiariæ ſiue
penitiori,aliquam ſui portionem communicat: craſſitie quidem ſecundo reſpondet, ſicut etiam
primus quarto:ac vtrique,nempe ſecundus & quintus,ceu triplicatam primi quarti q́ʒ craſſitiem
explere tibi videbuntur:omnium pleniſſimus eſt, quem tertium poſuimus: ac meminiſti alium
quendam neruum ex ſecundæ coſtę interuallo elabentem,in brachij cutem deferri: Vt duo nerui
ſint,qui de ſpinali medulla profecti,ramorum ſobole manuum cutem adeant:quatuor alij per pro
fundiora in omnes totius membri muſculos diſſeminantur, ac propagines quaſdam tenues cuti
tranſmittunt.

* Sunt q̃ βρα-χίονος i. brachij legant.

De Propaginibus neruorum,qui ad cubitum & reliquam manum deferuntur. CAP. 4.

IAm igitur brachio relicto ad cubiti conſectionem accedas. Secreta cute à membranoſa ſubſtan
tia,quæ ſimul,vti prius dictum eſt,cum illa detrahi ſolet,primum quidem principium neruorũ
intueberis,eius nerui,q̃ in enarratione eorũ,q̃ in brachio ſunt,quartus eſt dictus: quod principiũ
internã cubiti regionẽ ferè totã occupãs,inferiori vniuerſæ,& exteriorum partiũ non paucis, inſe
ritur. Quantacunꝗ; vero cubiti pars ad radium eminet, vtrinque tum exterius,tum interius alio-

† Al. Nam ſupra illos, quinque omnes numero ſunt.

rum neruorum proceſſus exigit: interna ab omnium primo dicto, exterior à tertio neruo mutuā- E tur. Porrò de ſuperficiarijs ſummæ manus neruis cuti ſubiectis, in magnorum neruorum conſectione ſimul pertractabimus: † nam omnes illorum fines quinque numero ſunt, quos per nodum, quo brachium cubito committitur, ad cubitum ipſum ferri, in brachij anatome ſpectaſti: ſed horum vnus in ſolam ipſius cutem ſpargitur, ſciſſa ramorum ſerie paulo ſuperius, quàm brachiū cum cubito connectitur. Superſunt igitur quatuor: primus, quo de antea in brachij diſſectione verba feci, in medium cubiti articulum inſinuatur: ſecundus hoc humilior ſuper interiorem inferiorem q; nodum brachij, vbi planiſſimus & minime gibbus eſt, ingreditur: tertius neruus, quem & ſupra illorum gregi aſcripſi, qui in totas manus porrigūtur, exteriori ſuperiori q; brachij nodo circundatus, in cubitum pertendit, radium contingens: reliquus quartus ex eorum numero, qui per profunda cubitum adeunt, in medio gibberi (ὠλέκρανον Græci vocant,) & interioris inferioris q; brachij capitis interuallo cōſiſtit. Sequens igitur has inſertiones poſituras q;, & muſculos etiam diſſecans, quemadmodum in primo volumine didiciſti, omnium diſtributionem examines, auſpicatus à quocunque viſum fuerit: ſed præſtiterit forſan eundem diſciplinæ ordinem ſeruare, quem in brachio. Itaque neruus per medium brachij flexum in cubitum deriuans, ibi ſtatim ramum ex ſe valde tenuem mittit venæ adhæreſcentem, quæ in medij maxime cubiti ſuperficie ſecundum membri longitudinem extenſa eſt: mox arteriæ, quæ ad brachiale profecta euidentem pulſum repræſentat. Iam vero & aliam quandam propaginem admodum tenuem neruus hic omnibus, quos dixi, elatior ad peculiaris radij muſculi oblongi caput diſpenſat: deinde humeralis venæ reliquo aliam mittit, quæ totum radium modo telæ araneorum prætenuis intercurrit. Qui ſupereſt ramus nerui prædicti, poſtquam permeauerit ſubter venam, quam ab humerali propagatam, oblique incidimus, in ſuperficiem obliquus emergit: deinde paulatim ad proprium radij muſculum oblongum ex ſuperiore parte, quæ intus habetur, accedit, medius digitorum quatuor nimis quàm exilium: vbi vero hic muſculus ceſſat, & ipſæ reliquiæ abſumuntur, aliquantulum ad magni digiti partes radio propinquas cum eo exporrectæ. Hic itaque neruus alteri cubiti flexus venæ elatiori ſubiacet: quos autem ab vtraque eius parte ſitos eſſe dixi, frequenter ipſi venæ inſident: eo q; cute detracta hi quidem ſenſum perpetuo effugiunt, ille vero, qui venæ ſubſtratus eſt, nunquam non conſpicitur. Primus itaque omnium neruorum, quos commemoraui, ſic in totum abſumitur. Vidimus enim ſemel hunc ipſum neruum vſque ad cubiti flexum in brachio conſumi: à ſecundo, particulam quandam ad cubitum permeare: diſſeminabatur autem non alio modo, quàm nunc commemoratus. Secundus vero neruus vnà cum quarto interiores cubiti muſculos perreptat: quemadmodum & Tertius craſſus exteriores vniuerſos. G

Dicamus itaque iam de primo neruo exteriore, ne reliquorum duorum, qui in vniuerſas partes interiores cubiti & digitorum emergunt, diſciplinam interrumpamus. Siquidem hic neruus poſt, quàm dictas prius ramorum propagines in brachium deduxit, deorſum ad articuli iuncturam fertur, medio ſpatio inter minorem ex brachij anterioribus muſculum, & caput muſculi oblongi, qui radio peculiaris eſt: et primam quidem propaginem externis cubiti partibus trāſmittit, ſub cute ſumma in vniuerſam cubiti ac brachialis exteriorem regionē diſſeminandā: ſecundas vero propagines, dum cubiti articulū permeat: alias autem in eam partem diſpergit, qua caput muſculi, bicorni tendine brachiale extendentis, aſcendit, quarum hæc quidem in caput huius muſculi diuiditur, illa vero non diuiſa progreditur. Et defertur ſanè hic neruus muſculo inſidens: clare q; apparet, cum oblongus radij muſculus illi incumbens, totus iam reſectus fuerit: cæterum medius inter duos muſculos excurrit, magna ex parte alteri inſidens, alteri ſubiectus: ac non raro totus cum muſculis prædictis, quà ſe mutuo contingunt, extenſus ab interiore parte cōſpicitur. Terminus ipſius per brachiale recta pergit ad magnos digitos, ramorum ſobolē extrinſecus ipſis ſub cute ſumma communicans, duobus quidem totis, medio autem dimidio: ſubinde quidem aſſumit H in radij extremo aliquam portiunculam nerui, quem ſuper ipſum expanſum eſſe diximus. Reliqua ſoboles magni nerui, qui tertius eſt, externā cubiti regionem adit: obliquus q; per profunda vergit ſtatim quidem ad brachialis muſculum bifidum, cuius caput retuli ipſum ſuperare prius, quàm ramum prędictum emiſerit: deinde radij muſculorum extimum ad gibberum ſpectantem perreptat: Quibus vtriſque propagines quaſdam tenues impartit: deinde muſculo digitos quatuor extendenti: mox etiam ei, qui duos paruos in obliquum agit: poſtremo illi, qui brachiale propter paruum digitum extendit. Has igitur ramorum propagines vniuerſas in capita muſculorum, quos enumeraui, haud lōge ab articulo diſpenſat: inde ad muſculum bifidum, qui magnum digitum & brachiale mouet, porrigitur: pàlam q; eſt, quòd huic ramos quoſdam impartiat. In trāſitu ipſius nerui, tendo muſculi, qui magnum digitum in obliquum mouet, aliquatenus adiacet proxime cum eo ad brachiale vſque porrectus: mox tendo, qui duos digitos, indicem et medium, pari motu regit. Pars huius nerui reliqua aduſq; brachiale excurrens, locis propter articulum diſſeminatur, in nullum digitum perueniens: maximus autem ipſius finis in illius loci profundum demergitur, vbi ligamentum eſſe dixi, quod caput tendinum digitos quatuor extendentium contegat. In hunc itaque modum neruus iuxta nodum brachij exteriorem in cubitum deueniens

diſpergitur:

A diſpergitur: tertius autẽ,ſiquid meminimus,hic erat ex ijs,qui ab axilla in manus totas pertẽdũt.
Reliqui duo nerui omnibus intra cubitum muſculis diſtribuuntur: quos incidens (vt primo cõ-
mentario didiciſti) aſſequeris neruos in ipſos diſſeminatos,qui à cubiti articulo incipiũt. Inuenies
enim ab vtriſque neruis proceſſus muſculis,qui digitos habent flectere, communicatos: alijs ve-
ro omnibus, ſi vnum excipias, à ſecundo neruo, qui brachium ingredi dictus eſt. Quartus enim
neruus,qui inter gibberum inferiorem ꝗ nodum brachij in cubitum porrigitur,ramulum quen-
dam muſculo brachiale flectenti verſus paruũ digitum tranſmittit. Itaque deprehendes reliquum
neruũ,qui per radiũ hic collocato muſculo propaginẽ quãpiam tribuit: deinde obiter elatiori fle-
ctentium brachiale,& ei,qui tendinẽ depili manus parti ſubnatum procreat: ad hæc aliquam ſobo
lem per profundum tenuem paruo inibi radij muſculo cõcedit. Per cubitum vero hîc magni duo
nerui deferuntur,medio muſculorũ digitos flectentiũ interuallo huic incumbentes,illi ſubiecti: ac
mittunt ſanè quoſdam de ſe ramos vtriq;,ipſorum particulis. Vbi vero muſculi hi in tendines ceſ-
ſauerint, ſic iam & vtriuſque nerui reliquum tum in brachiale totum,tum in ſuccedentem ei par-
tem (μετακάρπιον i.poſtbrachiale vocant) peruenit,inibi corporibus & intimis digitorũ partibus
diſtributum: altius quidem duobus magnis,et medij digiti iuxta indicem parti dimidiæ: humilius
B medij reliquę ſimul & paruis cæteris digitis. Itaq; elatior neruus inibi abſumitur: humilior ramũ
quendam de ſe haud exiguum in externam manum iuxta brachialis initium tranſmittit. Cæterũ
hic neruus totam ſummæ manus exterioris partem dimidiam amplexatur, ſub cute extrema ad
ſummos percurrens digitos,paruos ſanè totos,medij vero dimidium: nam reliquã ipſius partẽ di-
midiam cũ magnis digitis, totus tertij dicti nerui terminus excipit,quemadmodum prius oſtendi
mus. Muſculus aũt ne vnus qdem in exteriori ſummæ manus regione,ſicuti in interiori, habetur.

De ductu venæ humeralis & Axillaris in manum. CAP. 5.

VNa ſanè arteria, duæ autem venæ in totam manum propagantur. Atq; altera quidem etiam
ante confectionem omnibus eſt conſpicua, vt quæ in ſuperficie tota inter cutem & muſcu-
los ei ſubiectos ſitum habeat: quorum alter humeri ſuperiorem partem triangula inibi figura ge-
nerat: alter,quod in pectore carnoſum eſt: vtrique vero iuxta ſeſe inuicem tendinibus, quos ἀπο-
νευρώσεις vocãt,in priores brachij partes ad ipſius longitudinem,haud longe ab humeri articulo,
inſeruntur. Vena itaq;,quæ in ſuperficie extat (humerariam appellant)in medio horũ muſculorũ
interuallo locata,iuxta interiorem coſtam muſculi deltoidis, hoc eſt literam Græcorũ Δ imitantis,
ad extremũ ipſius proficiſcitur: inde iam magis in externam brachij regionem decliuis procurrit,
C vbi maiorem ex ijs,qui ante habentur, muſculum attingit,nimirũ iuxta lineam,quæ in exteriori-
bus partibus ipſum ab alijs diſterminat: Poſtquam vero cubiti articulum propius acceſſerit,ab hoc
muſculo ſeparatur, & propter cubiti articulum radij muſculum oblongum conſcendit,atque ini-
bi in pares ferè tres ramos ſcinditur: quorum vnus in altum demergitur,cuius ſitum delationẽ ꝗ
poſt ſuperficialium venarum examen inſpicies: alter porrò ad articuli,qui hic eſt, flexum perten-
dit, vnitus alterius (vt dicemus) venæ parti ex ijs,quæ in totam manum excurrunt: reliquus ter-
tius ramus humeralis venæ paulatim in exteriorem cubiti regionem declinat,ibi ꝗ in ramos dif-
funditur. At prius,quàm magna hæc humeralis vena prope cubiti articulum trifariam diuidatur,
ipſam euidenter eſt videre toti brachio poſt cutem porrectam, nuſquam in altum vergentem,ſed
ſatis eminentem & conſpicuam,præſertim in ijs gymnaſticis,qui natura tum graciles tum muſcu
loſi ſunt. Videbis itaque hanc venam in grandibus ſimijs multi ꝗ ſanguinis, dum inciduntur,
propagines admodum tenues per totum brachium in cutem ac muſculi ſuperficiarias partes di-
ſpenſantem: item in alijs vniuerſis quadrupedibus, quorum primarias ac generales differentias
ſex eſſe didiciſti. Vbi vero ſuper radij muſculum propter cubiti articulum defertur, inibi, vt di-
ctum eſt, triplici ramorũ ſerie propagatur: qui interim æquales omnino,interim inæquales ſunt:
D redduntur ꝗ aliàs alij maiores,parum ſe mutuo exuperantes. Et ſanè,qui in externam cubiti par-
tem ſpargitur,ramos iam manifeſtiores ijs,qui in brachio videbantur,expandit: totus q; inibi iux
ta terminos ſimul pateſcentibus orificijs cum aliarum venarum extremis,quæ dicam, abſumitur:
vnde vero huc iſtę deducantur, in præſentiarum condiſces. Vena per axillam procurrens, cum
humerali multo ſit maior,ſimul cum huius loci arteria,quæ axillam perreptat, per totum brachiũ
in ramos finditur: atque hæc duo vaſa mutuo ſe contingunt, tum qua per alas feruntur, tum qua
brachium ſubeunt: ac prædicti nerui in ſingulos muſculos æditi,vtrorumque vaſorum propagi-
nem ſibi connatam habent. Cum autem brachium perreptauerint, in totum cum maiore ex ijs,
qui ante ſunt,muſculo intro delatæ,mox arteria quidem penitius,vti initio, ſic etiam nunc, ad cu-
biti muſculos porrigitur: Vena autem bifariam ſciſſa paulo ante articuli commiſſuram,altera par
te in profundum dilabitur, vbi arteriam contingit, vna ꝗ in ramos cum ipſa perpetuo propaga-
tur: altera obliquè ſub cutem producta, conſpicitur etiam ante confectionem tum in gracilibus,
tum in ijs, qui latas natura venas obtinent: euidentius autem apparet brachio fune intercepto.
Huius igitur venæ ſoboles prima deorſum ad cubiti os obliqua ferri videtur, nempe vt ſpatium,
quod intra brachij interius tuberculum & articuli cubiti flexum eſt, perreptet: at, vbi cubitum
ſuperauerit,reliquam ipſius partem oberrat,pariter ꝗ ad ipſius terminum vſq; procedit. Secun-

da propago ex eadem,qua prædicta,regione orta,elatior aliquatenus defertur, mox bipartito di- E
uiditur : cuius pars demiſſior verſus eam, quæ ad os cubiti porrigi dicta eſt, defertur: at elatior
oblique paulatim tendit,longius q; porrecta interim ad eam venam peruenit, quæ cubito porri-
gitur: frequenter autem in ramos prius exhauritur,q̃ illam contigerit. Quod igitur vas cubito ex-
panſum eſt,aduſque extrema ipſius pertingit. Ac termini ipſius aliquot,euidenter nõ nunquam
in regionem brachialis inferiorem protenduntur,interdum obſcure: Maximus q; vnus ex ijs,qui
inibi habentur,terminis,cõmittitur ipſis, & manifeſto ad gibbum altiorem q; cubiti exortum ten-
dit,ab infernis ipſius partibus procedens cum altero venæ extremo, quod ex ſuperioribus porri-
gitur : & coitus ipſius anteriorem finis cubiti verſus brachium partem accedit, vt oris counitis
vas vnum ambæ fiant. Vnde vero proficiſcatur vas ipſum, quod annectitur, paulo poſterius vi-
debis ad magnam iterum venam ſuperficiariam reuerſus,cuius primam ſobolem ad cubiti os obli
quam deferri diximus : illi nanque principium inſertionis paulo ſupra cubiti articulum exiſtit.
Vena autem magna ſuperficialis oblique procurrit,coitura mox cum ea,quæ ex humerali ducta
eſt. Verum prius, quàm illam contingat,duplicem quendam ramum emittit: Ac demiſſior, qui
etiam minor eſt, ſocietatem init cum vena adiacente,quæ poſtrema ex cõmemoratis dicta eſt: poſt
ſocietatem vero,ad cubiti partes brachiale verſus tendit,ex medio regionis ipſius internæ humi- F
lior procedens: Alter autem venæ bifariam diuiſæ ramus elatior hoc maior q;, aliàs per mediam
exacte regionem cubiti internam,aliàs paulo altior procedit,vſque ad brachiale propagatus. Iam
vero omnium,quos retuli,terminorum ora coeunt,& ex vnoquoq; duorum coitu vas vnum con
fluxile cõflatur: vt,quot vnita coierint,pręmultitudine & paruitate ne quidem numerare queas.
Relictis igitur & his venis denuo magnam repetes,ipſam q; ſpectabis,quæ humeralis parti iungi
tur: & ſubſequere,quò te vas vnum è duobus compoſitum deducat. Hanc enim venam cernes in
altiorem radij partem emergentem inferius plane, q̃ vbi longitudo ipſius media eſt,inde iam per
exteriorem oſſis radij ſedem binis ramis propè æqualibus expãdi: vt duo hæc vaſa γ tertiam Grę
corum literam repræſentent: quippe alterum vaſorum poſt ſciſſuram directe ad magnum digi-
tum procurrit: alterum verſus paruum digitum tendit, penes cubiti extremum,quo in appendi-
cem deſinit. Quod itaq; recto tramite ad magnũ digitum pergit,radio vehitur: & poſt, q̃ brachia
le contigerit,ramorum ſeriem aliam in poſteriorem magni digiti regionem porrigit, aliam in eã
partem,quæ inter hunc & indicem media eſt, aliam in totum indicem retro & per latera. Atq; in
hac parte ipſius extremum venulæ paruæ adunitur, quæ ex vena ipſi conformi diuaricata eſt.
Reduces enim in memoriam venas duas nuper dictas, quarum figuram tertiæ literæ γ ſimilem G
enarraui. Atque hactenus altera linea defertur. Ad reliquam igitur venam diuertes,quæ ad par-
uum digitum quaſi cupit extendi. Conſpicies autem rurſus ante,quàm ad cubiti extremum per-
meauerit,venulam quandam propagare,quæ recta inter indicem mediumq; digitum prorſum de
fertur,& cum exili prius nominata coit: deinde vtraq; in vnam conflata,mediam duorum digito
rum regionem, indicis videlicet & medij,accedit. Reliqua pars venæ,quę paruum digitum adit,
dum obliquum cubiti appendicem perreptat, ramum quendam exilem ad poſteriora medij di-
giti tranſmittit: mox bifariam ſciſſa, Altera quidem parte mediam digiti medij & anularis regio-
nem ingreditur : quam venam non nulli in ſiniſtra manu ſecantes, ſinentes q; ſanguinem ex ea
fluere, quouſq; vltro ſiſtatur, lienem ex tali vacuatione iuuari aſſerunt: Alteram vero portio-
nem venæ humiliorem,& quæ rurſus medium ſpatium anularis & parui digiti intercurrit; ſecu-
tus,deinceps omnium,quorum mentio facta eſt,vaſorum propagines conſidera tum pilorũ mo-
do prætenues, tum ampliores ortas: quarum plures propter terminos cum alijs ſimilibus,ex vaſis
ſibi proximis deriuatis,coeunt. Iam vero quædam venę etiam conſpicuæ admodum,mutuo com
plexu,quà ceſſant,coniunguntur: vt vel citra diſſectionem in gracilibus,& ijs,qui latiores natura
venas obtinent,clariſſime appareant. Proinde paulo ante dixi venam cubiti oſſi porrectam, hu- H
milem ferri in priorem partem venæ,quæ termino vno,ſicut audiſti,propagatur in anteriora,quà
cubiti eſt appendix: vt notabile vas in quibuſdam efficiatur,non enim omnibus eſt conſpicuum.
Venæ porrò cubiti demiſſæ per quædam extrema iungitur etiam humeralis venæ particula, in ex
teriora cubiti diſſeminata: ipſi q; venæ modo propoſitæ,cuius diſtributionem retuli,extrema ve-
narum in ramos ſciſſarum admiſcentur. Altera pars lateris tertię literæ γ ad magnum veniens di-
gitum euidenter apparet, quæ in extremis ſuis orificijs pateſcit ſimul cum venis per interiora
cubiti vſque ad brachiale tendentibus: vbi has venas generari dixi,† ramorum ſerie prius hic di-
ſperſa, quàm venæ duæ per flexum excurrentes, ad comiſſuram articuli perueniant. } Ad hæc
commemoraui binos de ſe ramos mittere : quorum alter, qui & grandior eſt,magna ex parte per
cubitum vectus aduſque brachiale defertur,illuc nimirum,vbi ſcinditur. Hæc itaque portio to-
tam digiti magni regionem internam amplectitur,& per latera aſcendens coit cum extremis ve-
nularum,quæ ex altera tertiæ literæ γ linea ducuntur : quemadmodum rurſus,quæ ab altera ter-
tiæ literæ linea, quam ad cubiti extremum dixi procedere, per extrema quædam pilis ſimilia com
mittuntur ijs,quę de humerali vena in extremam cubiti regionem diſſeminantur. Interim quoq;
prius,q̃ ſciſſa vena literæ γ aut Υ ſimilis reddatur, ramus quidam ex ipſa procedens ſurſum ad ra-

† Alij ita corrigunt: ſciſſa in hãc ea, quę ꝓpagata ẽ, priuſ quã venę duæ per flexum excurrentes,committantur.

dium

A diũ conſcendit: & ad externã regionẽ ſupergreſſus, inibi diſpergitur. Id vero accidit ijs maxime,
quæ paruã humeralis venæ partẽ habent, quã exteriorem cubitũ dixi intercurrere. Verũ omnibus
conſtat, ꝙ & ante ſciſſurã ex vena triangulũ generante oriatur, de qua in præſentia ſermonem in-
ſtitui. Mittit eadem ꝓpagines in extimã cubiti partẽ, ac terminis cũ humerali congredĩ. Has ſanè
oẽs venas in gracilibus multis, ac copioſo ſanguine venis q́ꝫ amplioribus præditis, palàm vel ante
confectionẽ eſt cernere: verũ ambientem aerem calidũ eſſe vel ẽt hominem lotũ oportet. Manu
aũt immiſſa intercipienda eſt, quacunqꝫ in parte venas repletas manifeſto videre libeat: Quod te
crebrius in multis factitare velim: qñquidem haud mediocriter duplici nomine cõduxerit: hoc q-
dẽ, vt vaſorũ cognitionẽ aſſequaris (nulla ſiquidẽ res, quæ ſenſibus noſtris percipi põt, exquiſite
& ſubito, niſi viſa ſæpius, cognoſcitur: argumento ſunt gemini admodũ ſibi ſimiles, qui ab inſue-
tis nequeant dignoſci: ab ijs, quibus cũ habuerint conſuetudinẽ, confeſtim agnoſcantur:) altero,
vt exactam partiũ humanarũ ſimiarũ q́ꝫ ſimilitudinem ꝑceptam habeas. Has itaqꝫ vniuerſas ve-
nas, quas in hominibus ante conciſionem conſpicis, in ſimia diſſecta videris: quare penitiores etiã
particulas hæc animantia, perinde vt homines, obtinere cõſtat. Quod cum ita ſit, conſuluerim pri-
us te in ſimia ipſa ſubinde exercitari: vt, ſi humani corporis conſecandi qñqꝫ copiam nactus fueris,
B prompte ſingulas partes detegas: quod non vulgaris operæ eſt, neqꝫ quiſquam in ipſa parũ exer-
citatus repente poteſt aſſequi: Etenim medicorũ in anatomis exercitatiſſimi, qui multa diligentia
corporis particulas inſpexerint, in multis errorẽ commiſiſſe videñ. Quamobrẽ nihil, qui corpus
hoſtis germani in bello mortui, quod aduerſus Marcũ Antoninũ gerebatur, incidebant, ampli-
us, præter viſcerũ ſitũ, addiſcere potuerunt. At, qui in alijs animantibus, & potiſſimum in ſimia,
prius ſe exercuerit, promptiſſime ſingulas, quæ inciduntur, partes detegit: & procliuius eſt viro
laboris cupido præexercitato q́ꝫ in anatomis, antea conſpecta quædam, in humano cadauere ſubi
to condiſcere, q̃ alteri non exercitato manifeſta multo ocio ad amuſſim inuenire: nam in eorum,
qui mortis erant damnati aut feris expoſiti, corporibus multi ſępe, quod ipſis liberet, celeriter con
ſpexerũt, ad hæc in latronibus, qui in monte iacerent inhumati. Iam vulnera magna, & putrifica
vitia in altũ ſpectantia particulas complures detexerunt, quas prius exercitati ſimilem habere ſtru
cturã ſimiarũ corporibus cognouerũt: qui nunq̃ ſe in his exercuere, nihil inde commodi percepe
runt. Qui vero pueros mortuos expoſitos complures incidunt, perſuaſum habent corpora homi-
nũ ſimiarũ q́ꝫ perſimili ſtructura conſtare. Quin & in ipſis curationibus, quas manu frequenter
obimus, aliàs carnes putridas, aliàs oſſa præcidentes, manifeſtam ſimilitudinẽ prȩexercitati agno-
C ſcunt. Quidam vero tam negligentes rerum pulcherrimarum ſunt, vt ne vel, quæ ante confectio-
nem cuiuis manifeſto licet cognoſcere, vnquam diſcere cupiant.

Ratio Diſſecandi quinqꝫ ſuperficiarias Cubiti Venas. CAP. 6.

QVæ igitur de cubiti ac manus ſummæ venis nuper retuli, omnia citra confectionẽ pleriſqꝫ
in hominibus obuiũ eſt cognoſcere: quemadmodũ etiam ꝙ ea, quæ poſt, quam axillæ vena
in ramos ante cubiti articulũ ſciſſa fuerit, ad flexũ peruenit, ſubiectam alioquouſqꝫ ar-
teriam continet: quæ in macilentis naturis, magnis q́ꝫ pulſibus præditis, tactu motum aliquate-
nus indicans deprehendi poteſt. Quare, ſi ſanguinem detraxeris, in ijs ſanè, qui totam manifeſto
venam habent conſpicuam, quam longiſſime ab arteria recedendũ eſt: in quibus aũt id ſolũ, quod
àrterię incũbit, eſt ſpectabile, reliquũ vero totũ conſpectũ effugit, diligentius attendendũ eſt. Pri-
mo quidẽ, dũ brachiũ per ſe adſtringis, regio arterię vicina in tumorem notandũ attolliĩ: ſecũdo
vero aliam quampiam ex ijs, quas relaturus ſum, diſſecare oportet: nũquam enim venam hanc lo
co inflato ſecueris, ſciens arteriam ſubiacentem tũ latam eſſe, tũ validam, deinde, cũ plurimũ ea in-
tumuerit, ſimul cũ ſe ipſa extollere ac circũtendere incũbentem venam. Accidit igitur inde venã
in gibba arteriæ parte eleuatam magis inaniri penes partem, qua circuntenditur, adeo, vt ſcalpel-
D lus mediocriter iniectus, prout ſolet illidi demitti q́ꝫ, illam quidem totam ſubito penetret, ſubie-
ctam vero arteriam conuulneret. Quare conſilium eſt ab hac recedere ad vicinarum aliquam, ma-
xime ex ijs, quę ad cubiti os deferuntur. Sin aũt ex his quoqꝫ nulla appareat, eam adibis, quam in
flexu ex venarũ coitu factam, ad radij ſuperiora dixi peruenire. Si ne hæc quidem eſt conſpicua,
eam feries, quæ ab humeraria ad cubiti flexum porrigitur. Pari modo, ſi humeraria, quando ipſam
ſecare oporteat, conſpectum effugiat, eam neceſſario diuides, quæ ab ipſa in flexum pertendit. Si
nec ipſa, eam, quæ ſurſum ad radium obliqua expanditur. Si nec illa oculis obuenit, venã ab axilla
ad cubiti flexũ procurrentem incides, Hæc.n. vena accommodatiſſima eſt ijs, qui in partibus in-
fra clauiculas ſitis laborant: humeraria. ꝗ in ſuperioribus: at inibi commemoratæ ſecũdũ tertiũ q́ꝫ
ordinẽ poſt ipſas obtinẽt. Cõis vtriſqꝫ eſt, quæ ad radij ſuperiora conſcendit: quare tertiũ quoqꝫ
ordinẽ in vtriſqꝫ manibus ei attribuimus. Nã in ijs, ꝗ infra clauiculã afficiunĩ, ſiquidẽ ſanguinẽ de
trahere oporteat, principẽ locũ præſidij ratione vena poſſidet, quæ cubitũ accedit: ſecũdũ, quæ ad
flexũ deferĩ: tertium cõis: quartum, quę de humeraria ad flexum pergit: poſtremũ humeraria. In
alijs, quos ſupra clauiculã morbus infeſtat, contra humeraria primum: quę inde ab ipſa ad flexum
porrigiĩ, ſecundum: tertium communis: quartum, quæ iuxta arterias procedit: & quintum, quæ
cubitum adit. De ſuperficiarijs itaqꝫ venis totius cubiti aduſqꝫ digitos omnia dicta ſunt.

De Propaginibus Venarum, quæ in Cubiti profundum merguntur. CAP. 7. E

PRofundiores aũt deinceps inſpicito,ijs,q̃ in flexus ſupficie extant, adẽptis: qm̃,has vbi ſuſtu-
leris,muſculos q́ȝ,quemadmodũ didiciſti,diſſecueris,mox tibi profundiores, pinde ac ſuperfi
ciarię,mutuo coeuntes apparebunt.Inſuper poſtq̃ congreſſæ fuerint, iterũ in ramos binos dirimũ
tur,& per cubitũ ad brachiale recta tendunt,æquali inuicẽ ſpatio diſtantes: demiſſior qdem alter
per os cubiti,elatior p radiũ,vnà cum arterijs in muſculos propagatur. Venę igiť humilioris,cũ ra
dij muſculum exilem ſubierit,particula q̃dà in externã regionem elabiť, in qua ſciſſa, cũ prædictis
ibi venarum,quæ in ſummo ſunt,partibus ſocietatem init: Ad hęc reliqua ipſius pars, quãta intus
deliteſcit,ima ſubeuntibus adunitur,quas intimis cubiti partibus per ſuperficiem diſtribui dixi-
mus: ac ſæpius putaui plurium eſſe portionem venarum, quæ ex ſummo vergunt in ima: ſiqui-
dem ipſius profundioris venæ ſecundæ proceſſus paucis ſuperficiarijs commiſcentur. Duas qui-
dem venas in manum ferri commemoraui, tum eam,quæ per axillam excurrit ſpectandæ magni-
tudinis: tum hac quidem multo minorem, magnam tamen & ipſam,quam humerariam appellãt,

De Ductu Arteriæ per Vniuerſam Manum. CAP. 8.

POrrò arteria vna duntaxat in manũ proficiſciť,vicina venæ,q̃ axillam permeat: vtraqȝ autem
thoracẽ elabiť cũ nono pari neruorũ à ſpinali deſcẽdentiũ: & brachium illic ingrediuntí, quò F
& tertiũ neruũ dixi peruenire: inde oĩbus brachij muſculis proceſſus notandos mittentes, decli-
ues ad flexum articuli, quo brachiũ cubito coartať, excurrunt. At vena in brachij extremo ĩ duas
diffuſa eſt ſoboles,quarũ altera ad cutẽ vſqȝ effertur,vt antea declaratũ eſt: q̃tum vero ipſius p pro
fundiora,ceu ad flexũ,cũ arteria deduciť,id tertiã humerariæ partẽ aſſumit: deinde bifariã ſciſſum,
cũ vtraqȝ parte arteriæ,quæ & ipſa bipartito diuiſa eſt,ſimul tũ porrigiť, tum in vniuerſos vſqȝ ad
digitorum initia muſculos ramorũ ſerie diſpenſať.Itaqȝ elatiorẽ arteriã,q̃ ad radij os decurrit,pp bra
chialis cõmiſſurã tangimus,pulſum exploraturi. Senſibilem quidem in macilentis motum arteria
quoqȝ edit, q̃ mediã indicis & magni digiti regionẽ perreptat,originẽ ab hac ducens. Humilioris
vero arteriæ,quæ p os cubiti rectà in paruũ digitum pcurrit,motũ manifeſto haud queas percipe
re,niſi homo fuerit extenuatus,& maximũ habeat pulſum: quippe natura in imo retinet arterias,
nuſq̃ particulã ipſarũ manifeſto in cutẽ emittens, quẽadmodũ à venis ac neruis perferri prius di-
ctũ eſt. Merito igiť nullã in extremis manibus aforis arteriam reperias,quia ne muſculus quidem
vnus habetur: at interna regio,qm̃ multis ſepta eſt muſculis, ideo multas quoqȝ arterias ſingulis
ipſorũ porrectas obtinet. Verũ vniuerſas brachialis ab interioribus partibus arterias vnà cũ ve-
nis coniugibus ſpectabis,lato tendine amputato. Etenim hunc inter & eos qui digitos flectunt,ſi G
tus ipſarum eſt pariter cum tenuibus neruis,quorum antea mentionẽ feci. Nam, cum hoc in loco
muſculi conſiſtant,qui & primos digitorum articulos moueant, & alij qui digitos in obliquum
agunt,merito pars hæc arterijs venis & neruis ſcatet: quippe ſinguli muſculi particulam cuiuſqȝ
horum aliquam in ſe recipiunt. Ac iam quidem omnes totius manus particulas explicui.

De Diligentia adhibenda in Neruorum, & Vaſorum inſpectione. CAP. 9.

AT tu non,ceu Herodoti hiſtoriã,animi gratia iſta leges, ſed memoriæ ſingula ſpectata man-
dabis,vt oĩum ipſe partiũ naturã exacte pnoſcas: nõ nullæ ſiquidem neqȝ arteriam, neqȝ ner-
uos,neqȝ venã grandẽ habent: quædã vel tria horũ genera,vel vnũ, vel duo. Itaqȝ arterijs venis q́ȝ
pro magnitudinis rõne virtus ineſt,non itẽ neruis oĩbus: ſed alicubi exiguus neruus haud exiguã
obtinet poteſtatẽ,exempli gratia,q muſculos magni digiti motores intercurrunt, deinde qui indi
cem mouentibus inſperguntur. Si.n.hi ſoli in natulari habitu ſeruentur, vel alijs reſolutis,vel etiã
oĩno abolitis,non vtiqȝ mancus in totũ homo euaſerit,neqȝ manum prorſus inutilẽ habuerit: qȝ ſi
mediũ adhuc ipſis addas,paruã in actiõibus offenſam manus ſentiet,paruis digitis in totũ pereun
tibus. Rurſus,ſi quatuor exiſtant incolumes,muſculus aũt,qui magnũ digitũ vel inflectit,vel extẽ
dit,laborauerit,oĩa manus officia interibunt: pariter.n.muſculorũ,qui ſibi inuicem ſunt oppoſi- H
ti,actio ſemp vitiatur: ſiquidẽ muſculo,qui maiorẽ digitũ extendit,reſoluto,is, qui ipſum flectere
conſueuit,obita quidẽ functione ſtatim flectit digitum,cęterum poſtea non amplius poterit: nam
is,qui in flectendo perſiſtit,rurſus flectere,niſi prius extenſus fuerit, qui põt? Quare cognoſcere
ad amuſſim conuenit cum aliorum muſculorum oĩum neruum, tum eorum præcipue, qui fun-
ctionẽ mentione dignam obeant: vt,ſiue telum ſiue ſpicula auferre,diſſectione vel pręciſione ali-
cuius oporteat,ab inſignibus vaſi neruis q́ȝ abſtineamus: ſiue putrefactã quãpiã particulam, vel
os ſideratione confectum præcidamus. Noui.n.quẽpiã ex ijs,qui ſegniter manu curant, qui,cum
prius aliqñ in exteriori brachij regione magnã partẽ muſculi pręcidiſſet,non tã inſignẽ membro
noxã primum attulit: poſtea temere ſcalpello in eã partẽ internæ circũſcriptionis muſculi prioris
de Arti. ſect. 2. iniecto,vbi tertius neruus ingreditur,ſtultam (vt Hippocrates ‖ ait) exercens facilitatem,orbicula
te. 39. 7ª. 266. c ri linea veloci q́ȝ ſectionem ducens,non modo tertium neruum præcidit, ſed ẽt duos ei præpoſi-
tos,ad hęc arteriam venam q́ȝ: in eo ſiquidem loco hæc omnia habentur. Quamobrem ille ſubito
propter ſanguinis profluuium turbatus,hoc ſolum attendit,funibus vaſis, quæ amputata erant,
circundatis. Paulo poſt æger neqȝ manũ tantillum mouere potuit,neqȝ tangentes in multis mem-
bri partibus ſentire: clamauit q́ȝ in medicum,hoc ipſo verbo vtens, ἐνευροκόπησας.i.neruos mihi
miſero

A miſero præcidiſti. Sic itaq; medicus vna ſectione totum membrũ reddidit inutile. Alij porrò in alia quapiam parte vna, vel duabus, manus & cruris, propter neruorũ imperitiam peccauerũt: vt nunc omittã, quæ in ſanguinis detractione mala deſignent, ignorantes, quæ obſeruanda ſint in ſingulis cubiti venis: de quibus ẽt in libro de mortuorum conſectione tractatum eſt. Horum igit̃ omnium gratia ſæpius manum ſimiæ diligenter incidas: etenim, ſi rarum quippiam in ea conſpexeris, ẽt hoc vſui tibi fuerit: Vidi enim aliquando in cuiuſdam ſimiæ diſſectione neruulũ interiori cubiti venæ incũbentem: ac rurſus in altera, venæ ipſi coniugæ inſidentem. Pari modo & horum ſpeculatio medicis quibuſdã eximioribus vtilis extitit, vt qui, tanq̃ neruũ incidiſſent, accuſabant̃: qm̃ & poſt ſectionem acceptam ægri ſtupidum affectum per manus longitudinem ſtatim ſenſerũt, tempore vero inſecuto affectus ille ijs, quibus vena fuit inciſa, permanſit. Quapropter ego accuſatoribus proprietatem ſtructuræ corporis non nunq̃ talem fieri indicans, medicos ab infamia liberaui. Crediderũt aũt mihi, qui illos increpabant, non ſolũ quia alios eius rei teſtes citauerim, ſed ẽt quia in commentarijs anatomicis, quos in ſingulorũ animaliũ conſectionibus feci, ſcriptũ oſtenderim, quod nuper in vena accidiſſe percenſui. Cæterũ qui libros anatomicos ſcripſerũt, paruas à ſubiectis muſculis reliquias in cutem ipſis vicinam emergere arbitrantur: atqui aliter res ha-
B bet, quemadmodum ſubinde conſpexiſtis: verum propriæ neruorũ per ſumma extantium radices habentur, quas cum cute ſimul auellentes obliterant, vt ne eſſe quidem videant̃. Eſt .n. veluti & prius dixi, difficillimum neruos hoſce detegere, vtpote cuti cohærentes: nam membranam ipſi ſubiectam cum muſculis relinquere oportet, contrarium naturali ſtructuræ facientes.

De Ductu quatuor Neruorum in Femur vniuerſum. CAP. 10.

HAc igitur adminiſtratione, vt in manu dictũ eſt, rite peracta, quatuor iuxta femoris principium radices neruorum in cutem excurrentium apparebunt, pares numero principijs grandium neruorum, qui in muſculos diſperguntur, vnde proceſſere. Proinde vna eſt, quæ ab anterioribus muſculis deorſum verſus in totam cutem ipſis vicinam fertur diſpenſatur q;: hac interior p inguina longo anguſto q; muſculo inuehitur: & tertia iuxta os, quod coccyga Græci vocãt, q̃ prædictis minus conſpicua eſt: quarta hac adhuc magis condita, in pectinis foramine cõſiſtit. Etenim neruos etiam, qui in cutem elabuntur, exiles admodum hæc continet, & re vera telæ araneorum ſimiles: reliquę autem pleniores, partim vt pilos bene nutritos, partim etiam pilis craſſiores, ad radiçes interim valde conſpicuos. Qui igitur anterioribus muſculis expanſi validam membranam ſecum retinent, cute ſtatim, quę ambit ipſos, ablata, media priore ſede radicem habere videntur.
C Porrò, qui tenui anguſto q; muſculo per inguina inuehuntur, haud difficilem cõſpectum habẽt: nam internam omnem femoris tibiæ q; regionem amplexantes componuntur, quippe cum vena vſq; ad interiorem tibiæ proceſſum iuxta talum feruntur: reliquum vero internæ femoris regionis, parua quædam (vt dictum eſt) particula nerui, pectinis foramen excidẽtis, amplexatur. Quarti vero, qui reſtat, nerui, iuxta os coccygis excidentis, tota ferè poſterior exterior q; femoris ſedes ramos excipit, præter eius extremum, genu verſus ſpectans, huc enim alius neruus iuxta latum muſculum euadit. Quemadmodum & propter ipſius extremum rurſus alius exteriorem tibiæ regionem, vt dicetur, comprehendit: quoniam interior quoque ipſius pars à neruo, qui cum vena defertur, propagines ſuſcipit: reliqua poſterior tibiæ pars peculiarem neruum ab eo, qui ſuram intercurrit, deriuatum exigit: anterior particulam quampiam eius nanciſcitur, qui priores tibię muſculos intercurrit. Cæterum intuitus, quo dixi modo, exiles ſuperficiarios cutis neruulos, omnes femoris muſculos incidito, vt libro ſuperiori didiciſti. Nam, dũ ipſos inuicem ſeparas, grandium neruoruum diſtributiones, quę omnes mediæ per muſculos feruntur, clare apparent: atque ideo etiam proceſſus ipſorum vicinis diſtribuunt. Iam vero quatuor principia, quæ & in ſuperficiarijs contemplatus es, videbis. Etenim illa ab ijs, quæ in imo latent, propagantur, & prius inſpecta te
D quoque manuducent ad maiorum neruorum inuentionem: immo etiam citra ſuperficiarios prompte grandium neruorum principia videntur, muſculis, vt docui, inciſis. Sunt igitur tria neruorum initia magnitudine ſibi inuicem coæqualia, quæ primũ exequar: Quartum vero aliud maximum bifidum ipſis ſuccedit, quo de poſterius peragam. Itaque ex tribus principijs, vnum in anteriores muſculos ſolos diffunditur: Alterum ſimul cum magnis vaſis porrigitur, ipſis q; vaſis ramos telæ araneorum modo prætenues, & muſculis contiguis, impartit: porrò contingunt ipſum ſubiectus maximus femoris muſculus, incumbens vero tenuis & anguſtus, quem primum inter femoris muſculos diſſecamus. Quod reſtat tertium neruorum initium, amplum oſſis pectinis foramen permeat & nimirum duos paruos muſculos id amplexos, vnum vtrinque: a foris alterum, intrinſecus reliquum: quos inter coxæ articuli motores audiſti anatomicis prętermiſſos. Verum ſcinditur neruus hic bipartito prius, quàm muſculos permeet: ac partium ipſius altera quidem elatior in muſculum procurrens à pectinis oſſe ortum, quem ſecundum incidere didiciſti, vniuerſa diſſeminatur: maior vero & demiſſior, vbi foramen paruos'que circa ipſum muſculos permeauerit, in maximum femoris muſculum finditur, & ramos quoſdam admodum tenues muſculis exiguis ipſi vicinis communicat. Hæc iam tria principia intuitus, vt dixi, ad quarum duorum ramorum grandium, qui in crus deferuntur, mittunt'que ad extremos vſque di-

gitos

gitos propagines,deſcendas.Euadit aũt & hoc conſpicuum muſculis natium inciſis,quos præce- E
denti libro tradidi in confectione eorum,qui coxendicis articulum mouent. Cum his incidantur
ſimul capita muſculorum femoris,quos numero quatuor ex coxendicis oſſe ortum ducere com-
memoraui: quippe grandes nerui illis ſubiecti apparent,qui foras ab interiore lati oſſis parte cũ
neruulis tenuibus ex eo productis emergunt. Verum illi in omnes,qui circa articulum ſunt, mu-
ſculos exteriores diſpergunt,primum ex vniuerſis ſuperficiarium,qui articulum retrorſum agit:
mox carnoſum ſub ipſo magnum: deinde paruos infra hunc latentes, vnum ex ilium oſſe proce-
dentẽ,alterum ex lato,qui liuens ſemper apparet,& tertium poſt ipſos alium à pectinis oſſe ad ma
gnum femoris tuberculũ (trochantera Græci vocant,) procurrentem. Inſumptis iam in hos ner-
uis tenuibus,qui aliqñ quidem & capitibus quatuor dictorum muſculorũ ramos communicant,
poſtea grandes ſoli per femoris regionem poſtremam excurrentes apparent: qui maximũ ſanè ra
mum lato muſculo,notabilem vero alijs quoq; tribus,diſpenſant,interim & femoris maximo. At
latus muſculus nõ modo ſurſum ad caput,ſicut alij,neruum capit, ſed etiam alterum poſtea, cum
grãdes nerui,de quibus agitur,femoris medium perreptauerint. Ab hoc autem neruo propagan-
tur,qui ad cutem excidunt, vti paulo prius dictum eſt. Qui igitur in femore conſiſtunt, in hunc
modum ſe habent. F

De Neruorum ductu in tibiam,& pedem. CAP. 11.

TIbiæ vero neruos deinceps inſpicito. Duo ſoli in tibia grandes nerui per femoris poſteriorẽ
ſedem conſpicui apparent (quemadmodum antea quoque declaratum eſt latiore muſculo in
ciſo: quà.n.hic adiacentem attingit,illac longiſſime porrigitur: alter vero muſculus genu articulo
vicinus,adeo,vt ipſum contingat,ad internas tibiæ partes recedit. Nerui autem ſub vnico lato fe-
runtur,ad tibiæ principium excurrentes: atq; ibidem primum ſeparãtur inuicem,alter, qui minor
eſt,exterioribus ipſius muſculis diſtribuendus: alter,puta maior, interioribus. Sed externus tibiã
ſubter fibulæ caput ingreditur: interior,quem maiorem eſſe retuli,iuxta ſuræ initiũ profundius im
mergitur,id q; media regione inter duo grandium ipſius muſculorum,quę ſuperiore libro ex fe-
more enata didiciſti,capita. Atq; huius nerui pars reliqua non mediocris in pedis inferiora porri-
gitur: alterius autem tenuia extrema ſupremis tarſi partibus diſpenſantur: portio quædam ipſius
ẽt ad neruum alterum peruenit,qui per ſuram prope inferiores tibię partes defertur. Itaq; infimam
pedis ſedem neruus vnus ſubit haud exiguus,in omnes ipſius partes diſtributus. Porrò hic ner-
uus ex altero grandium ſupereſt,quem in poſteriores tibiæ muſculos digeri commemorauimus:
cæterum in inferiores pedis partes deſcendit vnà cum tendinibus, qui digitos ipſius inflectunt: G
inſuper anterioris nerui particulam quãpiam huic miſceri dictum nobis eſt. At in ſupernã partem
pedis exiles neruuli quatuor porriguntur, trium neruulorum reliquiæ,vnius certe, qui cum vena
intra tibiam defertur: alterius,q retro ſuram per ſumma ſe promit, cuius mentionem paulo prius
feci,nempe cum dicerem ipſum in ſuræ initium inter muſculos ex femore ortos inſeri. Procedit
autem ex magno neruo,vbi is inſeritur,alius quidam neruulus: qui per ſuram procurrens à mu-
ſculo fibulæ porrecto ad extremum ipſius pedi proximũ peruenit, atq; inibi externis tarſi parti-
bus propter exiguos digitos diſſeminatur: quemadmodum prædictus, quem ſimul cum vena per
totum crus ferri retuli,ad magnos digitos fines expandit. Hos inter aliæ duæ alterius grandium
neruorum reliquiæ,qui anteriores tibiæ muſculos amplexari dictus eſt, deorſum verſus perten-
dunt,medium tarſi conſcendentes: altera quidem ipſarum in ſuperficie ſub cute conſiſtit,ligamen
to,quod eſt ad articulũ,incumbens,ac ſolis particulis,quę ad cutem tarſi ſunt,diſſeminata: altera ve
ro in imo,ſub ligamento,ſuperſtratis tarſi muſculis diſpenſatur omnibus,quorum tendines obli-
quo digitorum motui præeſſe audiuiſti.

De duabus Venis atque harum propaginibus, quæ in extimas,& internas Cruris partes diſperguntur. CAP. 12. H

EXigua porrò vena crus per os pectinis adit,modicam quandam ipſius partem nutriens, cu-
ius mentionem poſtea facturus ſum. Vna autem alia vena maxima totum in crus ab interio-
re ipſius parte per inguina procurrens diſſeminatur: propagines quædam ipſius inordinatæ ad
cutem permeant, quas non nulli medicorum σποράδας, quaſi dicas modicis interuallis ſparſas,
appellant. Quæ in muſculos digeruntur,ordinatũ habent tum ortum,tum ſitum: nec tñ ipſæ ma
gnitudinis æqualitatem in omnibus conſeruant, vt ne in manibus qdẽ. Dicẽtur aũt nobis ẽt nũc,
quę plerunq; ſoboles maioris venę apparent: quæ omnium crus perreptantium veluti truncus
eſt. Statim igitur ramus qdã in priorẽ internam q; femoris regionẽ perfert, multifariam ſumma
ſub cute in ipſum diſtributus: Ab hoc alij tenues modicis interuallis ſparſi, in cutem tres quatuor
ve diſſeminantur: Deinde alius notandæ magnitudis, primo ſimilis, medio in femore propter
muſculum arctum conſideratur: in quem ipſum quoq; vena indide maxime inſerit: Deinde aliæ
exiles propagines,duę forſan,& tres,modicis ſpatijs digerunt: poſt has alia inſignis genu interius
ſubit: deinde ſequit alia,duas in partes diuaricata: huic ſuccedũt aliæ plures. Hæ qdẽ ſubter cutem
ſummã oẽs cõſiſtũt. In imo aliæ qdã hũc in modũ ſe habẽt. Poſt inguina,prima anterioribus duo
bus muſculis diſpẽſat. Mox alia profundius,grandis ſatis,intra maximũ omniũ muſculũ,& ex an-
terioribus

A terioribus internū, porrigitur: à qua plures venarū propagines in oēs propemodū femoris muſcu
los diſpergunt. Poſt hāc, quā p̄dixi ſubter cutē diſtribui: ac poſt eādē ēt alia q̄piā deinceps, in grā-
dē ex anterioribus muſculū ingredit, elatius ad extremā femoris regionē emergens: Inſuper poſt
illā alia notatu digna profundius in maximū muſculū ei q; vicinos inſeritur: atq; poſt has in ſupfi
cialiū enumeratiōe, prædicta, q̄ ab intima genu parte aduſq; tibiæ extremū multiplici ramorum ſe
rie cutē ſubit. Cæterū pp iā dictā ppaginē alias quoq; ſpectabis, q̄ à maiore vena in imas maximi
muſculi partes, & totū penitius articulū diffundunt. At præter p̄dictas nō nūquam ſtatim magna
vena in ramos finditur: aliqñ ante fiſſurā vena ppe ſuræ initiū ex ea procedit, per infernas articuli
partes in exteriora erūpens. Iā vero ipſi fibulæ bipartita venæ ſoboles apponitur: quarū altera in
ſuperficie externis partibus fibulæ, ad malleolum vſq; ramorū ſeriē ſpargit: altera per ima exterio
rū muſculorū ducta, ramos ſingulis cōicans, intra tibiā fibulā q; iuxta inferiorē fibulæ finē perua-
dit: nā vtroq; hoc & predicto, venę ſuperficialis extremo protuberans fibulę exceſſus comprehen
ditur. Verū apparet nō nūq̄, vbi maior vena duplicē ramū iuxta poplitē emiſerit, altera ex parte
venā, de qua mentionē feci, enaſci. At, quomodocunq; ſciſſa fuerit, ſeſe've habeat, ēt reliqua vena
maior bifariam in poplite diuiditur: deinde cū altera parte ſuram perreptās, ad malleolorū in tibia
B finē procurrit: hinc ad imā pedis regionē vecta, per mediū tibiæ ac fibulæ in eam diſtribuitur: Al
tera parte anteriorē tibiæ oſſis regionē permeans, in plures venas ſcinditur: q̄ oēs anteriore parte
intra tibiā & fibulā deferunt: atq; extrema ipſarū ad tarſum vſq; & pedem digitos q; permeant, tū
inter ſe, tum ijs, q̄ adiacent, permiſta. Huius etenim venæ, q̄ anteriorem tibiæ partem intercurrit,
ſcinditur q;, vt dictū eſt, in totā fibulę tibiæ q; oſſis regionē intermediam, venę duę notandę pro-
pter extuberātes tibię fibulæ q; terminos ſubeunt, alias oēs medio ſuo cōplexæ: Ac p̄dictis in vtro
q; extremo hæ venæ miſcent, interior ſanè ei, q̄ propter genu propagatur, intrinſecus aūt ſupra ſu
rā tibiam q; totā ad malleolos porrecta eſt: exterior ſocietatē init cum venis ibidē relatis ab ea por-
rigi, quæ per exteriores fibulæ partes decliuis fertur: verū ab ijs, quæ ad tibiæ fibulę q; extrema in-
uicem coeunt, exiles quædā ad tarſum pedis excurrunt. maiores aūt ipſis ad imas partes euadunt,
præſertim regione interna, qua tibię finis extuberans habetur: Ex quibus venis tota pedis regio
inferior alimentū accipit: Porrò poſterior pars, quæ ad calcē habetur, à proximis intus foris q; ra-
mos inuicem coeuntes ſuſcipit: liquidē hoc cōiter inaudiendum eſt, ſicut iam prius dixi, extrema
venarū etiam alijs partibus comiſceri, potiſſimū in ſummo corpore. Verū eiuſmodi ſunt mani-
feſta, vt quæ vnà cum dictis vel me tacente intelligantur. Nam venas ac neruos in tarſum excur-
C rentes vſq; ad pedis extremū porrigi neceſſe eſt. Iam vero quis ignorat earum pariter, quæ à fibu-
la ad ipſum perueniunt, extrema in paruos digitos pertendere: rurſus à tibia prodeuntium termi
nos, magnos ſubire: quemadmodū & à media regione tibię fibulæ q; procedentium fines in me-
dios expandi? Vena igitur per inguina excurrens, hunc in modum propagat: quę vero pubis os
perreptat, ſolis indidē partibus diſtribuitur. præponitur aūt huic oſſi muſculus vnus exilis, foramē
totū complexus: huic ſupernaſcuntur primæ partes maximi muſculi, cui adnaſcitur tertius ex pu
bis oſſium cōmiſſura ortus, vtrinq; vnus. Itaq; vena hęc paruū totū, ſed maximi partem haud am-
plam nutrit, eius autem, qui ex commiſſura exoritur, plurimam: ſiquidem in imas huius muſculi
partes tum vena tum neruus alius inſeritur. Verū extrema venę, de qua diſſeruimus, in idem cum
extremis coeunt, à maiore quidem vena profectis, ſed primoribus maximi muſculi partibus inſer
tis, quæ hic diſſipantur.

De Arteriæ in Crus vniuerſum diſtributione. CAP. 13.

Porrò arteria maxima cruri per inguina inſeritur, eo nimirum loco, quo vena magna: ac ma-
cilentis magnó que pulſu præditis manum iniſciens, ſenſibilem inibi motū percipies. Vtrū
que autem vas per interiora femoris protendit, arctiori ipſius muſculo incumbens, in quem velu
D ti in omnes alios femur perreptantes arteriæ rami pro magnitudinis portione perueniunt. Sed,
quemadmodū in manu, ſic etiam in crure ſe habet. Venæ quidem arterijs in muſculos inſertis co
hærent: non tamen arteriæ ſuperficiarias venas vnà conſcendunt, verum altius ſemper p muſcu-
los ingrediuntur. Quot igitur venas dixi profundius in femoris muſculos propter tibiam propa
gari, his omnibus adiacet arteria, in ſuperficie extantium nulli. Id autem inde liquido cōſtat, quòd
carnoſis nuſquam in crure pulſus appareat, niſi in tarſo directe ad ſecundum digitum poſt maxi-
mum. Tangimus itaque ſubinde arteriam inibi ſitam, cum eam, quæ brachiali ſubeſt, attingere
non potuerimus. Sunt porrò & aliæ in tarſo ac pede arteriæ, q̄ crebro in macilentis pulſum indi-
cent, quando in magnitudinem eleuantur. At in brachiali exteriore nullam aſſeruimus reperiri
arteriam, quòd videlicet nec muſculus quidem vllus ibidem habeatur: nam ob exiles muſculos
tarſo incumbentes arteria, quam nuper retuli, in ipſis diſtribuitur: quemadmodum & imi pedis
muſculorum gratia, haud grandis arteria ſimul cum vena, cuius prius mentio facta eſt, procurrens
huc tendere videtur: cæterum ad id loci per mediam fibulę calcis q; regionem deſcendunt. De ar-
teria autem, quæ per oſſis pubis foramen, θυροειδὲς Græci {ab oſtij ſimilitudine} appellant, in fe
mur peruenit, eadem, quæ paulo prius de vena commemoraui, inaudiuiſſe me putato: nam ijſdē
tribus muſculis, perinde ac illa, diſtribuitur.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER QVARTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Muſculos faciei, capitis, colli, & ſcapularum declarat.

Anatomicorum librorum vſus, propoſitum huius libri, quid'q; ab antiquis de muſculis faciei fuerit ignoratum. *CAP. 1.*

IN opere de particularum vſu hoc mihi fuit inſtitutũ, vt omniũ corporis hu-
mani partiũ ſtructuram, quanto artificio conſtant, exponerem. Cuius rei ar
gumentũ, ex veteribus quoq; tum medicis tum philoſophis celeberrimi, pe
rinde ac ego tractauerũt. Itaq; à manibus haud temere ſermonis hic ſumpſi
exordiũ, quòd has partes videlicet in ſolis hominibus videre liceat. Merito
aũt nõ abſurdũ fuit ſtatim etiam de cruribus non nulla commentari: quan-
doquidem & in his homo præter omne aliud animantium genus propriũ F
quiddam ſibi vendicat: ꝙ nimirũ ſolus ad amuſſim rectus horũ beneficio in
cedat. Simiam vero ridiculam hominis ſimulationem exiſtere monſtrauimus: ac ob id hominis
quidem modo graditur: ſed in ipſis principalioribus partibus manca eſt, vt quæ minus rectam cru
rũ ſtructuram ſortita ſit: magnũ vero manus digitũ, qui totũ functionis firmamentũ ipſi eſt, muti-
lũ obtinet. At in præſenti commentario duo mihi peragenda propono, primũ, vt ſingulas accu-
rate partes contempleris, quarũ vſus illic percenſui: alterũ ad medicinæ artis finem pertinet. Quo
niam enim huius ætatis medicos video, qui quidem conſectionibus operam dediſſe putantur, vti
liore illarũ parte neglecta eam, quæ cauillatoria magis eſt, exercere, conatus ſum hoc ipſum primũ
iuuenibus oſtendere, deinde ad meliorem ipſos adhortari. Atq; id initio ſecũdi tertij'q; libri à me
factitatũ eſt, vbi ſermonis caput curationes propè vniuerſas continebat, quas manibus quotidie
adminiſtramus, tũ in artubus, tũ per totius corporis ſumma, quæ muſculos, & in his vaſa neruos'q;
comprehendunt. Etenim tela aculeos'q; ex his, nõ ex iecinore vel corde vel pulmone excindimus:
item fiſtulas, ſinus, abſceſſus, ſuppurata, & putrifica vitia in his manu medicamur. Quã ob cauſam
optarem vtrunq; commentariũ, eundem, vt in primis duobus libris, ordinem obtinuiſſe. At, quia,
vt video, iuuenes quotidie maiorẽ induſtriã in peiore conſectionis parte collocant, vtiliorem pro G
pè omnes reſpuunt, ſtatui non ſolũ ratione, ſed etiam diſciplinę ordine, ad rei ipſius dignitatẽ eos
exhortari. Quæ.n. prius eis diſcẽda cenſeo, ea quoq; priora in hac enarratione proſequar. Ac ideo
poſt artuũ diſſectionem ſuperioribus libris comprehenſam, deinceps reliquis duobus externã to-
tius corporis inciſionem, quæcunq; circa muſculos eſt, exarabo, orſus à faciei & capitis partibus,
atq; in his ipſis, ab ijs nimirũ, quæ cuti circundatæ cohæreſcunt: Inter quas anatomici ignorarunt
principaliores, nẽpe duos muſculos latos ac tenues, qui in buccã & labra ceſſant, à ſpina vero colli
incipiunt: vnde membraneum procedens ligamentũ, quod talibus conſtat fibris, quales vniuerſi
muſculi obtinent, ſubſtantiam ipſorũ conſtituit: Complures ẽt fibræ ex ſcapularum ſpinæ regio-
nibus emergunt: quemadmodum & ex vniuerſa clauiculæ ſede in buccã terminãtur. Atq; oportet
hoſce muſculos, cũ vſus aliquis poſtulauerit, pro fibrarũ natura incidere: quã ignorantes, vbi non
nunꝗ ampliore ſectione tranſuerſa ipſas diuiſerint, buccas ad alteram partem auulſas efficiunt.
Hi ſanè omnes latuerunt: & paulo vlterius iterum de ipſis ſum dicturus. Verum muſculoſam cõ-
paginem cuti in fronte ſubiectam, ipſius'q; actionẽ, diſſectionum profeſſores nouerunt: totã ſiqui
dẽ ſuperciliorũ molẽ ab ea dicunt attolli, & cutis frontis motũ eidem ferunt acceptum: non tñ vul
gus chirurgorum nouit, nam propterea tranſuerſas potius, ꝗ rectas, ſectiones in fronte moliũtur. H
Accidit igitur, cum maiorem qñq; ſectionẽ inibi, & maxime propius ſupercilia, peregerint, ad pal
pebrarũ radices, tum ſupercilia tum contiguam ipſis cutem deorſum conuelli: tũ oculos, quibus
incũbunt, aggrauare, vt neq; aperiri probe queant, neq; functionem ſuam libere obire. Hic itaq;
fibrarum rectitudo deorſum verſus tẽdit: in ijs autem, quæ buccas mouent (vt nuper dixi) nunqd
turpe nõ eſt ignaros quoſdam multa inſuper huiuſmodi quærere, puta nũ chartilaginoſum quip-
piam penes cerebri glandem (quæ à turbinis, ſeu pineæ nucis ſimilitudine, Græcis κωνάριον appel
latur,) vel oſſeum inhæreat? Pari modo etiam, in quolibet'ne corde chartilagineam vel oſſeã quan
dam particulã ſit inuenire, an in magnis duntaxat? Cuiuſmodi friuolis potius, ꝗ vtilibus, operam
accõmodare huius tempeſtatis medicos videmus. Quæ res me adducit, vt artuum diſſectioni alios
duos libros ſubiungã: hunc ſanè quartũ totius operis futurum, alterum deinde quintum. In qui-
bus tota muſculorum conſectione abſoluta, ad eũdem rurſum ordinem me conuertam, quem in
commentario de vſu partium ſeruaui. Ac primũ de cibi inſtrumentis dicturus ſum: mox de ſpiri-
talibus, deinde cerebri & ſpinalis medullæ partibus vniuerſis: poſtea generandi inſtrumenta exe-
quar: quibus proximũ eſt de fœtibus adminiſtrandis dicere: Sed decimuſſextus illius operis liber
agit de arterijs, venis, & neruis: vbi, quę quidẽ cõiter & generatim de ipſis cognoſcere profuerit,

explicaui:

A explicaui: membratim vero, qualem ſingula naturam habeant, in opore de confectionibus admi-
niſtrandis doceri diximus. Quamobrem accuratiſſime de his in præſentiarum agere neceſſarium
eſt: nam in prioribus adminiſtrationibus anatomicis multa nobis omiſſa deſiderantur. Cur autẽ
ad operis totius calcem ſatius mihi videatur, arteriarum, venarum, & neruorum diſſectionem per-
ſcribere, in eo libro indicabimus: vbi etiam adminiſtrãdi rationes exponemus, quibus probe vtẽs
in illis queat ſe exercere.

De quinque motibus partium oris, ac adminiſtratio pro dignoſcendis muſculis, qui illos motus ædunt. CAP. 2.

NVnc ad muſculos incidendos me conferã: inter quos primum commemorabo, qui buccas
vnà cum labris mouent inferiore maxilla quieſcente. Licet autem, cui viſum fuerit, dentes
vtriuſq; maxillæ inuicẽ firmiter cõmittenti, vtraſq; buccas in aduerſum nempe colli latera, diſtor-
quere: ſiquidẽ in hoc contingit cutẽ quoq; ipſam ad acromion. i. ſummũ humerũ maxime, & extre
mũ inibi clauiculę, diſtendi. Iam ẽt vtriq; oris parti ad omnia ceruicis latera aperiundæ hi muſculi
ſunt accommodati: quẽadmodũ alij, quos a mandendo græce maſſeteras nominant, latis maxillæ
inferioris partibus iniecti, varijs totam ipſam modis circũagunt. Nam tẽporales muſculi, qui Græ
B cis dicũtur crotaphitæ, non circũagere maxillam nati ſunt, verum adducere, dum mordemus ali-
quid, vel edimus, vel os claudimus. Qua de cauſa vocat & hos Hippocrates ‖ maſſeteras. Ego aũt de Artic. ſect. 2. textus 5. 7ª. 263 b
euitans homonymiam, tẽporales toto ſermonis proceſſu appellabo: maſſeteras aũt, qui toti buc-
cæ ſuperpoſiti ſunt, maxillã vtrinq;, vt dictum eſt, mouentes. Nam omnia, quorum nobis obtigit
cognitio, animantia, præter crocodilum, inferiorẽ maxillam mouere, ſuperiore immobili, natura
voluit. Vniuerſi porrò motus ipſius tres ſunt: vnus in mandendo, alter in ore claudendo, tertius
in aperiũdo peragitur. Atq; ab his motibus ſecernit ille, quẽ in buccis, maxilla omnino immota,
fieri prædiximus: non ſolum aũt ab his ſeparatur, verũ etiam à labrorum motu, qui & ipſe alijs mu
ſculis perficit. Vt quinq; ſint in ore functiones, quina vero muſculorũ genera: q̃ deinceps vniuer
ſa referam, ab ijs, quæ ipſe cõperi, auſpicatus. In omnibus itaq; animaliũ generibus, quæ medici,
ceu hominũ figuræ proxima, ſolent incidere, lati graciles q; muſculi habẽtur, totas buccas in latera
deducere idonei. Sunt porrò, vt ſummatim dicã, ſex numero genera animantiũ, q̃ haud multum
ab hominũ natura diſcrepant: de quibus poſtea mentionẽ faciemus. In pręſentiarũ à ſimijs exor-
diar: ꝙ omniũ ꝓxime ad hominũ figuram accedant. His igitur in aqua fune iniecto ſuffocatis, ne
videlicet vllũ colli inſtrumentũ offendat, rectam à mento vſq; ad pectorale os lineam iuxta cerui-
C cis longitudinẽ incidere ſcalpello acutiore oportet, tã leuiter ac moderate cuti admoto, vt ſolam
ipſam diuidas: quod ſine negocio facere conſueſces, non modo hic, ſed etiam in toto animali, pi-
los ab ea parte auferens, quã inciſurus es. Itaq; alij propemodũ vniuerſæ corporis totius cuti men
brana ſubiacet, q̃ inter excoriandũ ſimul auellitur. Ibidẽ vero latus tenuis q; muſculus vnà cũ nu-
meroſa ſerie neruorũ cõtinetur, talem in vnaquaq; parte ſitũ habentiũ, qualem fibræ, quibus ille
adnaſcitur: quippe omnes ad labra deſinũt, ex varijs procedentes initijs: etenim ab vniuerſis colli
vertebris incipiunt, mox à ſcapulis, deinde ab vtraq; clauicula. Quæ igitur à ſcapulis ducunt origi-
nem, oblique oẽs per buccas in oris latera porrigũtur: quæ à vertebris, tranſuerſę magis: q̃ vero à
clauiculis emergunt, propemodum rectæ ſunt. Harũ ſanè cõplures, vbi ad ſummũ mentũ exceſ-
ſerint, labris inſerunt, in ſe mutuo ac variatis vicibus, & quaſi crumenæ inuicem contractæ coale-
ſcentes, dũ hæ quidẽ à ſiniſtra in dextrũ labrũ, hæ vero à dextra in ſiniſtrũ extenduntur. Mẽbrana
ipſa, cui fibræ cohæreſcunt, nõ alijs membranis craſſitie vel robore reſpondet, ſed & craſſior om-
nibus & valentior eſt, tanto q; valentior, quanto craſſior: nam ex ligamentorũ & ſubſtãtia & na-
tura conſtat: quę, cum dura ſint & ſenſus expertia, de oſſibus dixi procedere. Vocetur itaq; tum
hoc, tũ alia id genus oĩa, ligamenta ſanè, q̃m id re vera ſunt: membranea vero, claræ interpretatio-
D nis gratia: q̃nquidem tenuia mẽbranarum modo apparent. Verũ hoc ligamentũ ex ſumma in col
lo vertebrarũ ſpina exortũ eſt: & ad has totũ, quem nominaui, muſculũ ſuſpenſum conſtringit, il-
ligat q; Conſentaneũ igitur eſt, dũ animal excoriamus, muſculum euaneſcere, qui cum ligamento
ſimul, ceu membrana, detrahitur. Ac bifariã in vno animante confectionem licet adminiſtrare: in
altera quidẽ parte, aut dextra aut ſiniſtra, cutem à muſculo deradere: in reliqua cutem ac muſculũ
cũ ligamento aduſq; vertebras detrahere, & cute tuis ipſius manibus diſtenta ſpeculari per tenue
ligamentum numeroſam neruorum ſobolem ordine continuo inter ſe fibrarum modo ſitam. Eui
dentius autem in ſenio confectis, & nuper natis animalibus conſpiciuntur: vtraq; enim pinguitu
dinem non habent, q̃ membranis, ligamentis, tendinibus, neruis, &, vt ſemel expediam, omnibus
ſanguine vacuis frigidis q; corporibus obduci ſolet. At in nuper natis nerui exiles ſunt, ligamẽtũ
inualidũ, carnoſa ſubſtantia mollis: quam ob rem merito huiuſmodi animantia in propoſito ope
re vitaueris. Quę vero præ ſenio extenuata ſunt, oĩum aptiſſima: etenim carnes his modicæ & ari-
dę ſunt, longe vero aridior tota neruorum ſubſtantia, tũ magnitudine inſignior. Quod ſi è duo-
bus animalibus parum idoneis delectum facere oportet alterius inopia, pręſtat recens natum ca-
pere, quàm magnum, & pingue: nihil enim tam neruorum confectionem obumbrat, quàm pin-
guitudo. Iam mentem adhibeto muſculi huius fibrarum poſituræ ſurſum, à quibus dixi locis, ad

buccas

buccas mentum q́ꝫ tendentium: hæ ſiquidem ad neruorũ principia varijs è regionibus prodeun- E
tia viam indicant: Quorum alij in anterioribus & lateralibus capitis partibus, ex ſubiectis proce-
dunt muſculis: alij ex poſteriore venientes, de ſpina prodijſſe tibi videbuntur, & cum ligamento
ſubtili ac lato ſimul incipere, & progigni. Satius igitur eſt acu, quæ tenue linum ducat, ſubmiſſa,
laqueum ſingulis neruis proxime maxillam circundare, deinde neruo per linum tenſo fibras ab
vtroq; ipſius latere adimere: atq; hoc in vnoquoq; neruo erit faciundum, vt muſculo toto exciſo,
nerui vniuerſi relinquantur inuiolati, quo ipſorum proceſſus muſculis craſſioribus, qui ſubia-
cent, ablatis appareant. Verum ſatis eſt id in altero muſculo, vel dextro vel ſiniſtro, obſeruaſſe: In
altero aũt, fibrarum extremis, quæ tum ad ſcapulas tum clauiculam tum ſpinã pertinent, abſectis,
liberato q́ꝫ â ſubiacentibus muſculo, conator quanq; ipſius particulam ad relata principia trahere,
vt animantis buccas ijs, quæ ſimul trahuntur, conſentire videas. Sed animal recens mortuum, vel
calidum adhuc eſſe conuenit, vel aerem æſtiuum, vel calidam certe ipſi ſuperfundere: nã, ſi bucca-
rum particulę refrixerint, immobiles fiunt, corij modo concreſcentes. Poſterius itaq; muſculi hu-
ius initiũ ex ſpina omnino procedit: inde ad occipitij oſſis baſim defertur: mox ſub aurem, vt exor
tum ipſius perreptando contingat: deinde muſculum à mandendo maſſetera dictum totũ aſcen-
dit, oſſi q́ꝫ ſuperioris maxillæ per ligamentum inibi committitur, tam exquiſite, vt duo hęc (liceat F
ita loqui) latera muſculi definiantur: Reliqua vero tria haud ęque ſunt diſtincta: nam magna ex
parte ſcapularum ſpina muſculi inibi extremum circunſcribit: interim ex fibris pauxillum quip-
piam ſupergreditur, id q́ꝫ deorſum verſus. Eadem vero de clauicula quoq; dixiſſe me arbitrator:
quãquam fibras citius, q̃ fines cõmemoratos, ceſſare haud inueneris. Simili modo partes muſculo
rum priores in ſimijs plerunq; inuicem coeunt, vt duo muſculi vnus eſſe tibi videant. In alijs ani-
mãtibus recta muſculorũ, quos recẽſui, latera inter ſe diſſidẽt: quæ tamẽ in non nullis mutuo pau-
culis fibris tranſuerſis connectũtur, præſertim iuxta laryngis partes. At tanto magis prædicti mu-
ſculi in alijs animantibus inuicem diſtant, quãto hæc longiore collo prædicta ſunt. His igitur om-
nium primis muſculis ademptis, licebit, vel occipitio vel faciei adhærentes oſtendas.

De Sex pedeſtrium & quadrupedum animalium generibus, ac de Labijs, & eorum motibus. C A P. 3.

QVoniam vero quinq; motus inter ſe diuerſos oris partes habere dixi, melius eſſe mihi vide-
tur omnes ipſos explicare. Incipiendum porrò eſt à labris, quibus vtrorumque muſculo-
r um graciliũ & latorum fibras quaſdam, mutuo coeuntes inſeri diximus. At prius, quã
exordiamur, diſtinguere præſtiterit, in ſimijs quidem dictum fibrarum complexum euidenter ap-
parere, in alijs aũt animalibus, quæ paulo prolixiora colla obtinent, tanto minus, q̃ in ſimijs inno- G
teſcere, quanto collum maius extiterit. Quibus id multo longius eſt, ea prædictam fibrarum va-
riationem modicam repreſentant: q̄ nimirum tum prior, tum rectus ipſarũ ſitus in id genus ani-
mãtibus aboletur, lateralibus fibris vna cũ tranſuerſis ob colli prolixitatem munus totum ſine
p riorum ſubſidio probe ſatis obeuntibus. Iam vero maxilla cuilibet animalium prolixior eſt, q̃
ſimiæ. Nam ex omni animantium genere homo breuiſſimam pro totius corporis videlicet por-
tione ſortitus eſt, mox ſimia, deinde lynces & ſatyri, poſtea cynocephali. Hæc autẽ omnia & collũ
ita prolixum & clauiculas hominis modo poſſident. Ac quædam ipſorum magis inſiſtunt, quæ
dam minus. Inſiſtunt igitur recta gradiuntur q́ꝫ alia peius, alia melius: at certe gradiuntur omnia
binis innixa pedibus. Aliud aũt nullum, quod ſcimus, pedeſtre animal duobus cruribus incedit.
Verum his proximum eſt vrſorum genus: his ſuccedunt ſues: deinde quæ à ſerratis dentibus καρ
χαρόδοντα vocant: poſt hæc alia duo animantium genera, aliud cornutum, vngula bifida, & rumi
nans: aliud cornua non habet, nec bifidam vngulam, verum ſolidæ innititur. Quæ iam alia ſunt
genera pedeſtrium ac quadrupedum, quæ ſex enumeratis generibus excidiſſe videntur, haud ne
gocioſum eſt inuenire, cui potius ipſa aſſimiles. Labra itaq; naturã ſingularem eximiam q́ꝫ obti-
nent: etenim præter varios ipſorum motus, quorum gratia condita ſunt, potiorẽ corporis ſubſtã- H
tiam'ne vel excogitare poteris. Nam deflectere ipſam poſſis, ac à ſitu ſuo auertere: contrahere, &
diſtendere: ſtringere, & laxare, quocunq; edentium, vel bibentium, vel diſſerentiũ, vel aliam quã
dam functionem obeuntium vſus vocauerit. Commiſſis aũt tũ ipſis cuti, tũ latis muſculis prædi-
ctis, initiũ primum ſtatuito, vbi excorianti cutis non amplius obedierit. Adhuc maxillę oſſi labra
exacte connaſcuntur, tertiam quandam mixtionem ſubſtantię fungoſæ in ſe ipſis habentia, vt to-
ta ipſorum natura ex tali ſubſtantia, cute, & lati muſculi terminis: tribus his inuicem concretis, ſit
conflata. Proinde latiorum muſculorum beneficio in latera ſecundum tranſuerſas ipſorum fibras
mouentur: deorſum vero ſurſum q́ꝫ verſus motum, tota ipſorum ſubſtantia ſuppeditat. Atq; hos
ob motus natura neruos ipſis, maxillam tenuiſſimis foraminibus perforans, tranſmiſit: foramina
autem vtrinq; iuxta ſummitatem patent, vbi duo maxillæ inferioris oſſa inuicem coaleſcunt. Per
eadem elabuntur reliquiæ neruorum, qui dentium ſedibus adhæreſcũt: à quibus gingiuæ, dentes
ipſi, & membranæ ambientes ſenſum accipiunt. Diligentem itaque curam adhibeto, dum labro-
rum à maxilla ſectionem aggrederis, ne ſcalpello neruos diſſeces, qui etiã pro labrorum natura ex
imo ſurſum verſus deferuntur. Horum ſanè neruorum beneficio labra deorſum retrahi nata ſunt.
Contrahuntur autem ab extremis vtrorunque muſculorum gracilium & latorum ipſis inſertis,

A pro fibrárum ſitu,quæ à clauiculis ſurſum porriguntur:ab hís enim,ceu crumenæ conuulſæ, ad vtrancꝗ lateralium neruorum ſedem attracta,tm̃ craſſitudine augentur, quantum ipſis longitudinis adimitur. Quemadmodum igitur,ſi digitis duobus ipſis circũpoſitis,vtroqꝫ latere ſingulis deprimens,in anguſtum ipſa contrahas,tantam in altitudinem craſſitiem q̃ꝫ attollens, quantam latitudinem conſtringendo vtrinque ademeris, hac ratione tenſio muſculorum,dum in diuerſum vno tẽpore diſtrahuntur,ad medium extrema deducit,fungoſa ſubſtantia non parum ipſis opitulante: Quippe talis oĩno & inanitur ex facili,& repletur: inanita quidem ſubmittitur,repleta vero in tumorem attollitur. At de ipſa vberius dicetur in opere de motibus dubijs. Sicut aũt his nerui ab inferiore maxilla,ita ſuperioribus labris à ſuperiore ſubminiſtrantur,ipſi quoqꝫ in vniuerſis animantibus tenuia foramina percurrentes. At,ſi non nunq̃ foramina minus apparuerint,in ampliore quodam,ſpecie ſimili diſſecto, ipſa cõperies. Voco aũt nunc ſpecie ſimilia,equum equo, ſimiã ſimiæ,& canem cani. Nihil porrò intereſt etiam,ſi aliq̃n genere ſimilia ipſa nomines. Cæterum & hęc mouentur eodem,quo inferiora,modo: nempe ſurſum retrahuntur à neruis quidem commemoratis,qui proprios quoſdam ſuperiorum laborũ tenues muſculos mouent: at in latera aguntur fibris muſculorum latiorum eò pertinentibus: in ſe contrahuntur fibris è diuerſo complicatis.

B In magnis vero animantibus oſtendere eſt aliquas ipſarum in laborum principia porrigi,ibi q̃ꝫ ceſſare: non nullas contrario inter ſe modo implicari. Cæterum,vbi labra detegis, neruos etiã, qui muſculos maſſeteras perreptant, (porrigũtur autem vſqꝫ ad labri vtriuſqꝫ latera,)excipito laqueis, vt horum quoqꝫ originẽ denuo inſpicias. Summa vero cura conſiderato,rectè ne,an minus,quidam anatomici dixerint vtrunqꝫ labrum à duobus muſculis moueri, oblique ambobus ea ingredientibus,ex ſuperiore parte labrum ſuperius,ex infima inferius: an potius ſit dicere vtrunqꝫ muſculum ex toto cuticularem eſſe,à fibroſis autem muſculis adiuuari.

De muſculis Alarum naſi,ac de Temporalibus & Manſorijs,cæterisq́ꝫ, qui maxillam mouent. CAP. 4.

AT vero muſculos,qui narium alas mouent,tales natura eſſe pronunciare palàm oportet,qualem & latum muſculum,quem nos inuenimus. Nam & hic fibræ ſubter cutem cohæreſcunt, à quibus mouetur. Atqꝫ magis adhuc in frontis cute talis natura conſpicitur: verum alæ, quà cum ſuperiore labro coeunt,contrahuntur, nullum peculiarem ad hoc muſculum ſortitę. Hinc igitur ad malas vſque paulatim aſcendes,cutem à vicinis illarum partibus auferens: hoc enim confecto muſculi maſſeteres dicti clare videbuntur, neruis ipſos intercurrentibus,qui ad buccas deſinunt.

C Prius,quàm igitur maſſeteras inciderís,hos ipſos neruos hamulis eleuans à ſubiectis liberato vſqꝫ ad ipſorum initium,quod poſt aures oritur. Atqꝫ hic ipſis demiſſis accurate inſpicias capitis foramen,vnde proceſſerint. Sed prius maſſeteras muſculos adi,tum eos,qui intra maxillam in ore habentur,tum temporales ipſos: Hæc enim tria muſculorum paria maxillam mouent, temporales quidem cum interioribus ſurſum conuellentes,maſſeteres autem in latera circũagentes. Singuli hunc in modum incidendi ſunt: Maſſeterωn muſculorum fibras ex ſuperiore maxilla in inferiorem æditas diſſeca,non omnes, vt condiſcas, quomodo inuicem euarient. Itaqꝫ ſuperficiarijs ipſorum primis abſectis, deinde hamo iniecto ſurſum attrahes,ſeparabis,& incides,aduſque ſuperiorem maxillam,vnde proceſſerunt,dum ad ſubiectas, quæ ſitum habent diuerſum perueneris. Etenim hoc atqꝫ illo modo,vt dictum eſt,procedunt,nec recta deorſum feruntur: quoniã non modo attolli adduci q̃ꝫ inferiorem maxillam ſuperiori, dum mãdunt animalia,oportebat, ſed ẽt obliquã paulatim nunc in anteriora,nunc in poſteriora, protendi: quippe tali functione ad cibum mandendum indigemus. Duo igitur muſculi ſunt,puta maſſeteres vtricꝫ, ex proprio ſinguli capite in cõmune extremum ꝓfecti,quod in maxilla inferiore habetur, q̃ñdoquidem hanc moueri conueniebat. Ex capitibus vero alterũ in malis, quas vocant, valens nerueum q̃ꝫ apparebit carniformi

D ſubſtantiæ robuſtiori ligamento coniunctum: alterũ iuxta totum os iugale conſiſtit, quod Græci zygoma appellant,minime neruoſum. Primum quidem maxillam ſenſim obliquam prorſum ad ſuperiora trahit: ſecundũ contrarij motus gratia creatũ eſt,nam tm̃ maxillam retrorſum abducit, quantum primum in priora agit. Quin & tendenti tibi vtrunqꝫ viciſſim caput,manifeſto inferioris maxillę motus conſpicietur. Quomodo aũt faciundum ſit,diligenter attende: ſiquidẽ futurus ſermo de qualibet diſſectione adminiſtranda tractabit,qua mortui animantis particulæ motũ conſideramus. Itaqꝫ vniuerſas auferre carnes ab illis oſſibus oportet,quorum frequẽter examen inſtituimus,ſolos muſculos,qui ipſa mouent,intactos relinquentes. At,vbi hos quoqꝫ ad recta ipſorũ capita vſqꝫ incidimus,illa ſanè ab oſſibus,ex quibus enaſcuntur, amputare conuenit: manu vero eadẽ attrahere,tendẽdo quo prius erant collocata: q̃m,ſi hoc ꝓbe peregeris, oſſium motus palàm conſpicabere,quibus pares muſculi innati ſunt. Hoc pacto etiam inferioris maxillæ vniuerſas ambientes particulas adimere conuenit,& hac renudata examuſſi motus vtriuſqꝫ maſſeteris muſculi,à quibus ipſa mouet̃,examinare. At euidentius eos ſpectabis,ſi non tm̃ alias omnes maxillæ partes ademeris,præſertim quæ ab imo proceſſerunt,ſed temporales quoqꝫ ipſos: quos certe poſt maſſeteres,vt etiam ante hos,diſſeces,licet. Verum os iugalę nominatum vtrinque excindere neceſſum eſt: hoc.n.ſublato,temporalis totus euidenter apparet, maxillæ acutiori proceſſui, quem

corωnen nominant, per tendinem latum inſertus. Ad hæc trium muſculorum ſocietatem iugali E
adempto conſpicies: dico autem trium muſculorum, maſſeteris, temporalis, & præterea eius, qui
intus in ore deliteſcit, temporali admodum contiguus. Iam mandibularius ſeu maſſeter muſculus
temporali paucis partibus cohæreſcit: qui vero intus in ore reconditus eſt, multis adeo, vt, ſi par-
tem temporalis ipſum eſſe dixeris, haud aberraſſe videaris: Siquidem tẽporalis muſculus toti acu-
tiori maxillæ extremo orbiculatim circundatus, cum tertio hoc muſculo adunitur: qui initium
quidem iuxta capitis oſſis proceſſus alarum modo formatos obtinet: inferius autem extremum
latis humilioris maxillæ partibus immittit: vbi iam regio quædam habetur paulatim caua, vt mu-
ſculus inſinuetur, effecta: circa caput vero ipſius maxima concauitas eſt, in capitis oſſium proceſ-
ſibus alis ſimilatis. Atqui hunc muſculum prius videre nõ eſt, q̃ maxillam diſſolueris, vel à capite
in articulo, vel inferiorem finem ſcindens, vbi vtræq; ipſius partes coeunt. Temporum muſculus
de Artic. ſect. 2. abunde conſpicitur, idq; ſi os iugale duntaxat exciderís. Proinde Hippocrates‖quoque innuit infe
33.7ª. 265. g riorem maxillam è duobus oſſibus inuicem iuxta imam partem iunctis conſtare: dixerunt porrò
& alij oẽs, qui quidẽ accurate oſſium naturam explicuerunt. Non tñ in ſimijs omnibus manifeſto
poteris oſtendere maxillæ commiſſuram: complures ſiquidem ipſarum vnum inferioris maxillæ
os habere tibi videbuntur: verum in canibus euidenter ſatis commiſſura apparet, facile q̃; eſt ma- F
xillam inibi ſeparare. Cæterum illa quoq; animalia ſingulos tres muſculos obtinent, quorum pau
lo ante mentionem fecimus. Omnibus.n. præpoſitis animantium generibus tres hi adſunt mu-
ſculi, functionis eiuſdem gratia facti: horum duo quidem ſimplices, maſſeter autem duplex exi-
ſtit, vt prædiximus. In quibus igitur inferior maxilla prompte ſoluitur, prius exerceri conuenit:
deinde ſic ad ſimias digredi. At, ſi in his etiam ab initio exercitium ſubire volueris, cultro exciſo-
rio (ἐκκοπῇ vocant) maxillam diuides, vbi parte ſui acutiſſima prominet. Nam cura huic inferio-
ris maxillæ extremo adhibita, tum ſuperiori commiſſuræ primorum dentium, quos, quia ſecant,
τομεῖς Græci nominãt, aggredieris ſic ipſam findere, à media primorum dentium, regione ſectio-
nem auſpicatus. Poſtquam vero ipſius vtranq; partem ſciſſam à mutuo cõplexu diduxeris, ſtatim
tertium muſculum inſpicito, qui ex internis maxillæ inferioris partibus ad latitudinem ipſius in-
ſeritur. Videbis ipſum liquido tunicula, quæ omnibus oris regionibus obducitur, auulſa. Hinc
iam fibras ipſius ſequens, caput muſculi exacte conſpicies, è capitis concauitatibus, vt docui, exor-
tum, quas proceſſus alarum modo figurati generant. Itaq; maſſeteres muſculi prius, ſicut dictum
eſt, adminiſtrati, cum & temporales ex toto nudatos abſcideris, vt nulla parte maxilla adhæreat
neq; retrahatur, quo modo ipſam moueant, clare ſpeculeris, licet. At, ſi initio ſtatim ante, quàm his G
quoque manum fueris admolitus, temporales incidere cogites, os iugale quidem prius exciden-
dum eſt: fibræ autem muſculo ſic tum cute tum membranis detecto, inſpiciundæ, quomodo ex
multis ortæ regionibus in vnum omnes ceu verticem ipſarum, tendinem commemoratum pro-
currant: deinde omnia præcidere capita oportet: inde prehẽſa valide extẽdere, deprehendes enim
& inferiorem maxillam ſequi, & os occludi: quo tuis manibus aperto, mox temporalem muſcu-
lum ſurſum denuo attrahe, vt tum maxilla ipſum conſequi, tum os recludi appareat. Hæc contem
platus, totum ipſum excidito, quoad muſculum ori intus pleriſq; in partibus cohæreſcentem con-
ſpicias. Non dum autem exciſo manſorius etiam muſculus, quem maſſetera Græci nominant, ap-
paret, in pauculis ipſi connatus: Quem ſimul ipſum totum incidere iam præſtiterit, vt interiorem
ſpectes accuratius: quod fiet etiam citra maxillæ diſſolutionem. Solues igitur ipſam vel in articuli
nodo, vel in commiſſura, vt facto ipſius diuortio interior muſculus videatur: at, ſi vtrinq; ſeparaue
ris, examen reddetur manifeſtius. Conſtat autem huius etiam muſculi principium in capitis oſ-
ſe, extremum vero in maxilla inferiori conſiſtere: huic etenim inhæreſcit, quà latiſſima intus habe
tur, vbi ſanè & leuiter caua eſt: ſed à capite exoritur iuxta concaua oſſium, quæ ab alarum ſimilitu
dine πτερυγοειδῆ Grecis appellantur. Exciſo igitur iam toto hoc quoq; muſculo vnà cum maxilla H
inferiore dimidia, vniuerſas oris particulas manifeſto poteris contueri, primum gingiuas ſedes
dentium ambientes: deinde dentes ipſos, eorum q̃; ſedes.

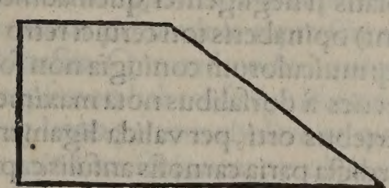
De muſculis Oculorum. CAP. 5.

VErum, quia muſculos priores ſpectare propoſuimus, ad illos digrediamur, rurſus ab ijs, qui oculos cingunt, orſi. Itaq; palpebrarum muſculos etiam in opere de vſu particularum ad cõmentarium de motibus non compertis reiecimus. Interiores in oculorum regionibus incidendos cenſuimus, vel ijs, quæ ipſos ambiunt, prius paulatim exciſis, vel totis oculis exemptis. Nec vero ſimię oculum opus habet incidere, cui talis confectionis in animantibus grandioribus facultas ampla ſuppetit. Quare etiam de hoc diſſerere in eum huius commẽtarij locum differemus, vbi huiuſmodi animantium particulas incidere ſumus docturi: quas & ſine alijs per ſe toto corpore exemptas contueri licet: puta cerebrum, oculum, linguam, laryngem, pulmonem, cor, iecur, lienem, renes, vuluam, veſicam, teſtes, inteſtina, vẽtriculum. In præſentia vero, quod ab initio inſtitutum eſt, exequemur. Qui ex muſculis grandes ſunt, particulas connectunt particulis, non in vna quadam particula ipſi comprehenduntur: quippe talium muſculorum naturam ſine toto animante ne cognoſcere quidem poſſis.

A *De Muſculoſa Cute frontis, ac de Occipitij ceruicisq; maioribus muſculis, qui capitis motibus deſeruiunt.* CAP. 6.

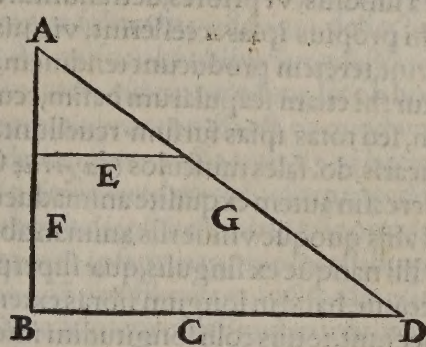
ITaque oculis relictis cutem iam muſculoſam fronti obductam deinceps auferre docebimus.
Dictum mihi eſt & antea latum muſculum illic cuti connatum ſubijci, paulatim vero extenua-
ri: vt videbis, ſi ad caput vſq; amputaueris. Porrò vniuerſa capitis cute ablata, delineamenta quæ-
dam muſculorum circa aures conſpicaberis, quæ in reliquis animantibus non delineamenta ſo-
lum, ſed perfectos etiam muſculos ſpectabis. Tota igitur hoc pacto capitis cute ſublata, nec non
ceruicis vniuerſa, cum graciles latosq; muſculos nudares, tempeſtiuum fuerit priores incidere, qui
capiti cohærent, deinde ceruicis. At, cum de muſculorum horum initio authores ambigant, idcir-
co ipſorum cum ſingulis oſſibus commiſſuram, vt in mẽtem venerit, nuncupabo, aliàs ipſos huic
connaſci inquiens, aliàs ex illo procedere, aliàs in hoc inſeri, aliàs inhæreſcere. Omnium itaque
primus per ſumma apparet muſculus latus, propemodum triangulus, quales geometræ vocant fi
guras trapezias. Intelliges autem rem manifeſtius, ſi triangulum rectangulum linea recta interſe-
ces æque à baſi diſtante. Has autem cõnectunt, altera ſanè recta ad vtraſq; protenſa, altera vero obli
qua. Recta ad vtraſq; protenſa linea è ceruicis ſpina ꝓceſſit: baſis totius figuræ, ſpina ſcapularum
B tota eſt: huic aũt æque diſtãs, exigua eſt linea, quę ex occipitij capitis oſſe ꝓdit, quod primæ verte-
bræ ꝓximum eſt: quæ vero hanc cũ baſis extremo copulat, quartũ muſculi latus obliqua ad ſum-
mum humerum nominatum pertingit, leuiter etiam clauiculæ extremo inibi pariter ſupernata.

Muſculi ſecundum Galeni ſententiam figura.



C *Figura trapezia*

Demonſtratio



A B D. Triangulus rectangulus.
C Baſis.
E Linea æque diſtans baſi.
F Linea recta.
G Linea obliqua.

Cum itaq; muſculum hunc conaris incidere, ab altiore ordire linea, quæ ex medio occipitij oſſe
orta, tranſuerſa ceu ad radicem auris ipſi vicinæ porrigitur. Clarum autem cuiuis eſt vnum in vtro
que ſpinæ latere muſculum hunc haberi: neuter tamen ad aurem procurrit, ſed tantum vterque
abeſt, quantum ab occipitio procedit. Quare tranſuerſa linea, quæ ipſum à capite liberet, vbi pri-
mum oritur, incidito: deinde hamulo exceptum à ſubiectis amputato, deorſum procedens ad ter-
minos iam commemoratos, qui & ceruicis vertebrarum ſpinam, & obliquum trapezij figuræ la-
tus, aduſque clauiculam, haud procul à ſummo humero exporrectum comprehendunt. Atq; hęc
ita tibi peracta ſunt: manifeſto q; muſculus hic ſcapularum ſpinæ inſeritur. Quod itaque paulo
ſuperius inquirere, & de muſculis partes mobiles connectentibus determinare diſtuli, nunc expli
candum venit. Etenim & ſcapulæ magnis aguntur motibus, nec minus ipſis caput. Inſuper, ſi car
D ne ipſarum circumprehenſa adhuc recenti, vt facilius obediat, tendere viciſſim coneris, muſculi be
neficio vtraque ſimili modo ſequetur: quam ob cauſam melius eſt muſculum hunc ſcapularum
gratia, non capitis, à natura formatum exiſtimare. Primum quidem eſt, quòd ipſo per ceruicem
tranſuerſum diſſecto, ſcapulæ deorſum verſus conuellantur, ſurſum vero non amplius moueri
queant: hoc autem, dum viuit adhuc animal, agere conuenit. Secundum autem eſt, quoniam alij
quoque muſculi caput agunt in latera, hic autem ſolus totas ſcapulas ad caput ſurſum trahit: qua-
propter, ſi hunc quoque ipſis adimamus, tali omnino motu deſtituentur: atqui habent eum om-
nibus euidentem: eſt igitur aliquis, qui ipſum efficiat, muſculus: ſin autem alius quiſpiam eſt, alius
autem nullus eſt, hic neceſſario eſt. Tertium prædictis accedit, qnòd longiore collo præditis ani-
mantibus ne quidem ad caput hic muſculus aſcendat: ſed triangulus ad amuſſim eſt, linea, quæ re-
cti anguli tramitem directum coniungit incipiente quidem ab inferioribus colli partibus: deſi-
nente vero prius, quàm ad occipitij os perueniat. Fruſtra alioquin hoc natura feciſſet, quæ nihil
ſuperuacuum ac temere committit, vt quæ videlicet muſculum ad caput vſq; reduceret: qui, ſi in-
ferius ceſſaret, ſcapulas ſatis attollere poſſet, quòd nimirum in his animantibus propter ſpinam
ipſæ moueantur, tum ceruici longitudo ſit notabilis. Quartum, quod ſcapulas ab eodem moueri
teſtatur, neruus eſt, qui ad ipſum ex cerebro pertinet: ac, ſiquis illum pręciderit, prædictus ſcapu-

larum motus,non capitis,reſoluetur: quanquam Lyci liber caput ab eo ad ſcapulas conuelli dicat, E
vt qui,cum eum ſcriberet,nec ipſum neruum, nec aliud eorum,quæ dixi, quicquam cognouerit. Verum non hic inſtitui vel Lycum,vel alium ex maioribus quenquam, niſi obiter, redarguere: haud enim ſum neſcius cuilibet ſtudioſo veritatisq; indagatori permultis erroribus aliorũ libros ſcatere deprehenſum iri. Quippe muſculorum maxillam quoque mouentium par vnum,intra os ſitum,Lycus omiſit: quemadmodum & latiores colli muſculos vnà cum his,quos retulimus,ignorauit. Sed multo plura ex ijs,quæ deinceps enarrabimus,ipſum latuerunt,quędam ſolum,quędam ſimul & alios: de quibus operis huius lectores ſuiſmet oculis corpora examinantes decernere adhortor. Ego enim hoc nomine pręſentem commentarium conſcripſi,vt,ſi ſtudioſi magiſtros,qui indicent,deſiderauerint,ipſe docere queat. Nam familiares,qui commentationis gratia ipſum ſcribere me rogarunt,vel ſine hoc ea,quæ à me docti ſunt, ipſi ſibi in memoriam reuocare poterunt, niſi certe ſocordes extiterint. Quare maiores arguere non eſt conſilium. quo ſermo vero duntaxat percenſenti ad calcem citius perducatur. Secundum muſculorum par eſt,quod prædictis longitudine reſpondet: ſiquidem ex eadem occipitij oſſis regione procedens,ſublimi ſcapularum baſis angulo inijcitur: verum latitudo æqualis ipſis non eſt,ſed multo minor: anguſti enim hi muſculi & prorſus inualidi,ſi cum illis conferas,quos etiam citra diſſectionem tam magnos eſt videre,vt to- F
tum collum,præſertim gymnaſticis,in tumorem extollant. Porrò muſculos tenues modo propoſitos incidere auſpicaberis, quemadmodum primos, à media occipitij oſſis regione: ſubiacēt enim prius nominatis: qui,vt illi, tranſuerſim orientes, ipſi quoq; dorſi ſpinæ per totum collum porrecti facile à ſubditis, vt priores,detrahuntur. Verum hoc illis tota ceruice aduſque ſcapulas accidit: ac,cum hi propius ipſas acceſſerint, vicinis vtrinque muſculis connaſcuntur: dein, vbi ſcapulas contigerint,teretem producunt tendinem,qui ad mediam baſim vſque internis ipſarum partibus porrigitur: hi etiam ſcapularum baſim,ceu ad occiput, retrahunt: priores vero muſculi non modo baſim, ſed totas ipſas ſurſum reuellunt. His iam ſublatis ſi negligenter,quemadmodum Lycus,intuearis,dorſales muſculos (ῥαχίτας Græci appellant) opinaberis toti ceruici retro exporrectos videre: ſin autem exquiſite animaduertas, alia pleraq; muſculorum coniugia non ſolum in ſimijs,ſed alijs quoque vniuerſis animantibus,inibi comperies à dorſalibus nota maxime euidenti diuerſa. Illi nanque ex ſingulis,quæ ſuperpoſitæ ſunt, vertebris orti, per valida ligamenta proximis inſerũtur,haud in longum fibras extendentes: at prædicta paria carnoſis anſulis caput retrorſum reflectunt,totius colli longitudini iniecta: quod in multis animantibus haud mediocrem lon- gitudinem obtinet. Quin & nerui ab ima parte ſurſum ad eam feruntur: vtpote in caput finien- G
tes,non principium illinc habentes. Primum itaque par latorum muſculorũ eſt,quod linea tranſuerſa,primis dictis ſimiliter,ex occipitij oſſe procedit. Quis autem ignorat in huiuſmodi narrationibus nihil eſſe diſcriminis,ſi vel inſeri vel procedere dicas? Porrò trianguli figura ſunt,vnum quidem latus habentes,quam diximus lineam: alterum vero totam vertebrarum ceruicis ſpinam: ac tertium aliud, quod commemorata coniungit, vt obliquæ ipſorum fibrę ab occipitij oſſe ad ſpinam ſint inclinatæ. Contra has fibræ muſculorum ipſis ſubiacentium in priora feruntur obliquæ, ad tranſuerſos vertebrarum proceſſus. Quatenus autem huc omnes concurrunt,muſculum vtrinque vnum conſtituunt,alterum ex dextris ſpinæ partibus, alterum ex ſiniſtris: At, quatenus circunſcriptiones quaſdam plurimum tres, non nunquam rurſus duas, ibidem habent, non vnus vtrinque muſculus, ſed tres vel duo tibi apparebunt: verum,cum tria muſculorum paria euidēter apparent,vnum quidem ex eis vertebrarum ſpinæ expanſum videbis, alterum tranſuerſis ipſorũ proceſſibus,tertium vero horum duorum intermedium. Porrò functionis muſculorum, quos commemorauimus,licet nimirum ex fibrarum natura ſola coniecturam ſumere. Iam vero capitis os omnibus circundatis,vt dictum eſt,detectum,per muſculos in poteſteriora potes retrahere. Ab ipſis ſiquidem omnibus attolli videtur, retrorſumq; frequenter reflecti: verum à ſingulis modo H
commemoratis ſimul in obliquum declinari: ab vtriſque autem ipſis incumbentibus de obliqua hac inclinatione ad rectitudinem ęqualem, quæ naturalis eſt figura, reduci. Porrò tota coniugatione ſimul tenſa vel ſuperiorum,vel inferiorum,in neutram vergere partem caput ſpectabis: inſuper in moderatis tēſionibus ad rectam agi ſtationem videbis: in vehementioribus retrorſum ad animalis ſpinam quodam modo reflecti. Perſpicuum vero eſt cuilibet tota carne ſimul cum capitis totiusq; faciei cute adempta huiuſmodi motus examinari oportere. Exordiens igitur tria horum muſculorum paria ab occipitij oſſe, cui inſeruntur, diſſecare (nam hinc promptius inciduntur) perges vſq; ad extremum inferius: quod ſi caput ſiue principium muſculorum appellaueris, minime peccabis.

De quatuor Exiguorum muſculorum coniugationibus, qui Caput ad poſteriora trahunt, ac oblique agunt, & ſecundam vertebram primæ connectunt. CAP. 7.

IAm vero ipſis circa capitis articulum ſublatis alia quoq; tria exilium muſculorum paria conſpiciuntur. At non tria ſunt,ſi veritatem fateamur,ſed quatuor,quę retro habentur abſq; paruis in articulo iuxta latera primæ vertebrę reconditis, atq; ideo etiam latentibus: verum de illis agetur, cum muſculos ſtomacho ſubiectos diſſecabimus. Quarta poſteriorum paruorũ muſculorum coniugatio

A iugatio ob haſce occaſiones anatomicis non eſt animaduerſa. Prima vertebra poſteriorem proceſſum, qui ſpinam generat, neutiquam habet, ac omnium vertebrarum eſt tenuiſſima: atque ideo ſecundam etiam circũdat, vt propius connectatur. Horum igitur gratia, tum quòd muſculo portione minimo, qui ſummam vertebram capiti committit, alter extrinſecus incumbit ſecundam vertebram capiti connectens, accidit, vt exilis muſculus viſum effugiat. Nam ſuperiacens ipſi poſteriore parte muſculus incipit quidem ex ſpina ſecundæ vertebræ, ceſſat autem in occipitij os, præſertim medium: propterea q; duo muſculi primæ coniugationis ex quatuor prędictis, recti, mutuo ſe contingunt, toti articulo ſuperſtrati: Quos niſi prius ademeris, haud videre queas exiguos, ſimiliter rectos, ſimiliter ex capite procedentes, ſimiliter q; mutuo ſe tangentes, eorũ modo, qui ipſis incumbunt. Quin etiam poſteriori primæ vertebræ regioni inijciuntur: ſicut &, qui ante ipſos habentur, ſecundæ. Ac, quòd prima vertebra poſteriorem proceſſum non habet, haud alia quæpiã cauſa exiſtimanda eſt, quàm quòd caput ſecundæ vertebræ renuendi gratia annexum eſſe oportebat. Non igitur talem ſpinam muſculis inibi ſubditam eſſe conueniebat, qualis reliquis eſt vertebris: quippe conuulnerarentur ab ipſis, ceu aculeo, vel certe contunderentur. Ideo prædicta duo muſculorum paria duplici ratione incidere operæpretium eſt: interim quidem à ſecunda vertebra B muſculis amputatis in altum ipſos attollere, ac ſcalpella deinde ſequendo vſque ad caput procedere, quod etiam facilius eſt: interim à capite incipiendo, ad vertebram pergere: &, ſi nullam exiliũ muſculorum, qui ſubiacent, fibram contigeris, propriam tibi circunſcriptionem habere videbuntur: ſin autem ſcalpello alicubi tetigeris, pręcideris q; ipſas, ſubiectis connaſci putabis: at in priorem vertebram inſertionem, quomodocunque ipſarum confectionem adminiſtraueris, manifeſto conſpicabere. Hæc itaque duo muſculorum paria caput ſolum in poſteriora deflectunt: reliquum vero tertium lateribus primæ vertebræ applicat. Ac muſculi hi obliqui prædictis adiacent, qui ſanè contiguum ipſis ex capite proceſſum obtinent, in latera autem recedunt. Et ob hoc ipſum potius minor coniugatio cum tota prima vertebra anatomicis prætermiſſa eſt, eo quod vnius vertebræ imaginem primæ duæ repræſentent, ſecundæ videlicet ſpina recto tramite ad laterales primæ proceſſus ſita. Quemadmodum enim mediæ partes primæ vertebræ deliteſcunt, quòd videlicet ſpinam ipſa non habeat, ſit q; inibi tenuis, ac quatuor muſculi ipſi incumbant, ſic omnia ſecundæ vertebrę latera penitus abolentur, quòd prima, hac parte ipſam magnis proceſſibus ambiat.

Tertium igitur muſculorum par obliquam capitis motionẽ pro fibrarum rectitudine ſubminiſtrat: cum omnes muſculi natura in ſe ipſos colligi poſſint, & particulas ſimul extremis ipſorum C connexas trahere. Sed de huiuſmodi vniuerſis plenius in opere de muſculorum motu tractatum eſt: quod non tranſcurſim et obiter legendum ei conſulo, quicunque vtilitatis aliquid illinc ſe conſecuturum ſperauerit. Succedit aliud quartum par muſculorum obliquum, tertio obuerſim reſpondens. Hi muſculi primam vertebram ſecundę connectunt: eorum extrema ad laterales primę proceſſus & ſecundæ ſpinam euadunt. Porrò tria hæc paria, nempe primum ex omnibus, quæ recenſui, tertium, & quartum, triangulum æquis lateribus tibi conſtituere videbuntur. De ſecundo etenim, quòd nequaquam, niſi priore ablato, apparet, prius diximus: verum reliqua tria coniugia manifeſto ſe inuicem, qua retuli figura, tangere conſpiciuntur. Itaq; demirabar Lycum hunc, cuius modo libri poſt obitum in lucem prodierunt, in muſculorum diſſectione vnum duntaxat ex ipſis par, quod caput primæ vertebræ connectat, nouiſſe. Quòd etenim vniuerſi primam vertebram minus aduerterunt, tum ea, quæ nunc dicta ſunt, manifeſto indicant: tum etiam adhũc, cum neruos incidemus, monſtrabitur. Cæterum mirabile, quòd primum muſculorum par exacte contemplati, non etiam tertium quartum q; viderint: quippe tria muſculorum paria, collo & capiti communium, diſſecanti, omnia ex æquo clare conſpiciuntur. Verum ego putauerim, ſicut etiam ſcribunt, ratos ſpinalium muſculorum particulas eos eſſe, qui toti collo obducuntur, ne quidẽ diſ D ſectionem ipſorum attigiſſe. Quòd etiam capitis articuli peculiares quoſdam muſculos omnino exiſtere opinentur, ratione abſq; diſſectione perſuaſi, videntur commentarijs mandare, tanquam viderint: non enim fieri poteſt, vt ſecundæ vertebræ & capitis muſculos communes cõtuitus, alios ignores. Atqui non ſolum in horum inſpectione negligenter verſati ſunt, ſed etiam in capitis motibus, qui cum primis duabus vertebris peraguntur.

De Motibus Primæ & Secundæ Vertebræ. CAP. 8.

QVales igitur hæ ſint, & quem in modum inter ſe, & cum capite articulis committantur, in oſſium commentario prius mihi dictum eſt: &, qui ad hoc opus prius, quàm in illo fuerit exercitatus, accedit, is nimirum fundamentis parum firmis magnam ponderum molem imponit. In præſentia vero tanquam illa ſcientibus, de primæ & ſecundæ vertebræ motibus ſermonem facturus ſum. Primum ac ſecundum quatuor muſculorum, quos retulimus, par, caput duntaxat citra collum in poſteriora renuendo reflectit: ex qua functione, capitis extrema (corωna Gręci vocant) in primæ vertebræ ſinibus conſtringuntur: occipitij autem os cum ipſis primæ vertebræ innititur, atque ſecundam præterea nihilo minus contingit. Atque ipſe extremus in renuendo capitis reflexus, hos ipſos terminos obtinet. Annuentibus rurſus, in priora caput recedit, & ſuper anteriorem primæ vertebræ proceſſum innititur: verum extrema ſinibus laxa in-

Veſalius. Opinor hũc locũ deprauatũ eẽ. Hic.n.dicẽdum forte erat primam vertebram in anteriore parte ꝓceſſum obtinere, quo caput melius ſuſtineretur, quoties muſculis ex ſua ipſius grauitate deorſũ in priora flectitur.

ſident,à poſterioribus ipſius partibus diſiuncta,& ſi caput primã vertebrã ad anteriora tranſcen- E derit nullo à natura auxilio ad hoc præparato: non enim muſculi ſolum,qui ipſum flectendo deorſum retrahunt,tale inferre periculum poſſunt,ſed etiã grauitas ipſa,quæ à prima nutatione prompte deorſum verſus tendit: proinde auxilium aliquod ad anteriorem primæ vertebræ proceſſum caput obtinet, ne in priora facile vltra prolabatur,nam ibidem ipſum firmat & ſuſtinet, quà primum tranſgreditur. Verum hinc exiguam ſecuritatem, maximam vero inde, quà cum ſecunda vertebra committitur, natura ipſa condidit. Nam, cum particulam quandam turbini ſimilem rectam ex ipſa produxiſſet,inferiora anterioribus conſtabiliuit,primam vertebram leuiter excauãs, vbi maxime in anteriora proceſſum ędit: nam poſteriorem ipſius partem ſecundæ vertebrę proceſſus accliuis extremum ingreditur: ligamentum q; validum à vertice ipſius ortum, capiti inſeritur: item aliud quoddam tranſuerſum ex ipſa prima vertebra profectum,ſecundæ extremum turbinatum ad amuſſim conſtringit. Hæc igitur ſi libuerit inſpicere,facillimum erit,exiguis muſculis,de quibus mentio prius facta eſt,ademptis: nam tota poſteriore parte primæ vertebrę exciſa, clare commemorata duo ligamenta ſpectabis,quæ capiti, ad quod dixi, ſubminiſtrant: alterum ſiquidem ligamen,ex vertice ſecundæ vertebræ dentis,ſiue cuſpidis,ſiue quocunq; alio modo vocare libet,ortum,caput continet: ipſum vero dentem reliquum ligamen continet,firmat q; adeo, vt F in neutram partem inclinet. Porrò obliqui muſculi caput in latera conuertunt: ad alterum ſiquidem corωnon ſeu tuberculum, ad quod muſculus tendens duxerit, ipſum inclinant: ibidem igitur ſinui violenter inhęret,corωno in hunc coniecto,firmato q;: verum altero capitis corωno ſublimiori reddito,oppoſito ſinui leuiter inſidet. Ac in hoc motu ſecundam vertebram ad ſuam ipſius inclinationem per ligamentum cõuertit. Quare natura rationabiliter hanc ſecundam vertebram, alio muſculorum obliquorum coniugio primæ commiſit,conuerſiones ipſius in rectum agere ad priſtinum q; ſtatum redigere idoneo.

De Muſculis,quibus Caput pectori & clauiculis committitur. C*A*P. 9.

ET quidem de occipitij ceruicis q; muſculis,capitis motibus ſeruientibus,abunde ſatis dictum eſt: deinceps vero de ijs,qui caput pectoris oſſi & clauiculis cõmittunt,ſermonẽ inſtituemus: ſiquidem omnibus,quorum meminimus,ademptis promptum eſt iam tum hos tum illos aggredi,qui ſcapulas ſpinæ connectunt. Verum,quia complures muſculos ex capite procedentes ſermonis proceſſu conſecui,ſatius vtiq; fuerit & eos,qui ipſum in priora torquent,adiungere. Hi namque,cum ad pectoris os & primas clauicularum partes protendant,ex duplici orti principio, altero poſt aurem,altero ſub aure ſito,quòd ſanè vel pectoris os & clauiculas cum ipſo thorace circun G ducant,ſimul & ſurſum verſus ad capitis latera,vel caput ipſum in priora circumagant, cuiuis notum eſſe exiſtimo. Cæterum nihilo minus etiam omnibus conſtat ipſos thoracem hoc pacto mouere non poſſe: quare caput ab ipſis prorſum circumuerti neceſſarium eſt. Nam hoc quoque de omnibus muſculis communiter intelligendum eſt, qui quidem rectam poſituram obtinent, ſimplici eos preeſſe motui: qui vero non rectam habent,compoſito. Itaque omnibus antea commemoratis muſculis,qui ex capite ortũ ducunt,tum rectus ſitus,tum motus ſimplex adeſt. Qui enim ad ſcapulas attinent,illas ſurſum verſus attrahunt: eorum vero, qui ad ceruicem porriguntur, alij nulla ex parte inclinatum ſurſum reflectunt, alij leuiter obliquum reddunt. At muſculus, qui ex poſteriore auris parte ortus,ad clauiculæ extremum,quod pectoris oſſi committitur,pertingit,ſitu non recto tramite obtinet,& motũ ſitui reſpondẽtem: pari modo & qui ipſi proximus eſt,quatenus pectoris oſſi inſeritur. Comperies autem exortus ipſorum,in quibus dixi locis,alterius quidem continuum primo inter communes ceruici capiti q; muſculos iuxta lineam tranſuerſam,quæ propter aurem porrigitur: alterius autem iuxta auris ipſius radicem. Hic itaque anguſtus duruſq; eſt, & modice teres: alter carnoſus ſimiliter alijs omnibus, quos ex occipitij oſſe ortos in ſermone percenſui. Quapropter duplices dictorum muſculorum exortus ſunt: item duplici extremo in H prius nominatas particulas inſeruntur. Nam,qui ſub auris radice eſt,in progreſſu bifariam ſpargitur: altero quidem extremo in pectoris os,altero in clauiculæ articulum ipſi commiſſum ingreditur: atq; hoc muſculi extremum carnulentum eſt: quod autem in pectoris os inijcitur,exangue magis durius q; apparet, ceu ligamenti naturæ particeps. Alter muſculus carnoſus, qui ex capite procedit,quemadmodum ille,clauiculæ etiã inſeritur,ſed ita,vt priori carnoſo iunctus cõtiguus q; exiſtat. Non tamen in totam ſic clauiculam conijcitur, vt quibuſdam viſum eſt,ſed circiter mediũ pertingens deſinit: id vero nunquam non vidimus,non tamen perpetuo tres exortus ſuam quenque habere circunſcriptionem: verum ſemel aliquando terminus ipſorum bipartitus viſus eſt. Præſtiterit autem forſan non fines,ſed principia capita q; ipſorum ad clauiculam porrecta, nominare: ad caput autem exortus, fines: ſiquidem illud re vera mouent. Verum ob adminiſtrationis ordinem,exortus quidem ipſorum appellaui ſuperiores iuxta caput, anatomicorũ more, qui nos precefferunt: inſertiones autem, inferiores ad clauiculam.

De Muſculis,qui Scapulas mouent. C*A*P. 10.

POrrò his muſculis amputatis ad eos, qui in ſcapulis habentur, digredi licet. Duo ſanè iuxta ſpinam hærent, quos ſolos ſcapulas retrorſum agere dicimus: nam Lycus alios ipſarum mo-

tus

A tus paruipendit. Alius vero tertius à prima vertebra oritur: in extremo vero ſcapularum iuxta
ſummum humerum deſinit. Ad hæc quartus gracilis longus q́ꝫ ab oſſe initio laryngis præpoſito
(quod hyoides Græci appellant,) originem ducens, ipſas illi connectit. Verum, vbi ſingulos com
memoratos inibi paras incidere, poſt animantis caput, exacte dorſi ſpinam contemplatus, ſecundę
vertebræ ſpinam pretergredere. Ad tertię vero ſpinam profectus, quandam ex lateralibus ipſius
partibus explantationem muſculi intuere: hanc.n. ſi deprehendas, ſine vllo negotio ipſam ex om-
nibus in ſequentibus vertebris explantatam ſequeris: atqꝫ, vbi quinque ceruicis vertebras expe-
dieris, eo quo dixi modo conſiderans, occurret tibi iuxta thoracis principium muſculus ſub cute
poſitionē habens: hic reliquam muſculi vertebris quinqꝫ ceruicis porrecti partem, ex alijs ſeptem
thoracis profectam abſcondit. Quare muſculus ſuperficiarius, qui & humiliorem ſitum obtinet,
antea tollendus eſt, ſi eum, qui ex ceruice defertur, cogitas intueri. Amputabis igitur prius humi-
lioris muſculi ex duodecim thoracis vertebris explãtationes, atqꝫ hinc vſqꝫ ad ipſius in ſcapulas in
ſertionem ipſum ſeparabis: poſt hunc deinde alteri quoqꝫ ſimiliter manum admouebis. Cum autē
ſuperficiariũ quidem & humilem in ſcapularum ſpinæ radicem inſertum videris, alterum vero in
totã baſim, vtrunqꝫ ad ſuum principium pro fibrarum natura trahito, quo ipſorum functionē co-
B gnoſcas: nam ab vtriſqꝫ ſcapula ſpinam verſus tendi videbitur, ab elatiore quidē leuiter ad ceruicē
inclinari: ab altero ad inferiores ſpinæ partes deduci: ab vtriſqꝫ vero ſimul tenſis totas ſcapulas re-
trorſum nullam in partem inclinantes deferri ad primas ſeptem thoracis vertebras, quibus proten
ſę ſunt, conſpicies. Poſt hos muſculos ad eũ tranſire conuenit, qui à prima vertebra ꝓceſſum exi-
git. Cum vero huius vertebrę laterales duo proceſſus habeantur, multi ex vtroqꝫ muſculi prodie-
runt: quorũ duos iam exiguos diſſecuimus, vnum ad capitis os conſcendentem, alterũ ad ſecundã
vertebram ſubeuntē, oblique ambos inter ſe oppoſitos. His ſuccedunt alij duo grandes muſculi
iuxta proceſſus extremum. Alter ipſorum ad ſcapulas per ceruicem ſublimis extenditur, non adeo
adhæreſcens, nec alteri inſidens, ſed potius ipſum primum omniũ, quos retuli, magnum latum q́ꝫ
muſculum, quem in totam ſcapularũ ſpinam inſeri dicebam, terminat. De altero autē muſculo, q
ex laterali primę vertebrę proceſſu principium exigit, libro ſequenti peragemus. Nunc autem
muſculum in oratione propoſitum à prima vertebra amputans, ad ſcapulas vſqꝫ incidito. Deinde
cum ſpinę ipſarum termino, qui ad ſummũ humerum eſt, inſertum reppereris, ipſum verſus prin-
cipium pro fibrarum poſitura tendito: vt ſcapulæ eminentiam ad ceruicis latera ab ipſo adduci
ſurſum q́ꝫ moueri videas. Cęterum totus hic muſculus carnulentus eſt, magis q́ꝫ teres quodam
C modo: & in tertiam ſcapularũ ſpinæ particulam, quà iuxta ſummum humerum eminet, inſeritur.
Verum in hoc, vt pleriſqꝫ alijs, confectionum muſculorum ſcriptores errarunt, quemadmodum
& ipſe Lycus: cuius libri quidam anatomici nunc allati ſunt. Virũ ſanè viuẽtem non vidi, quãuis
cũ omnibus. Quinti diſcipulis conſuetudinem habuerim, neqꝫ itineris longitudinem, neque naui
gationem detrectans. Verum Lyci nomen, cum adhuc in viuis eſſet, apud Græcos non erat co-
gnitum: nunc aũt ipſo vita defuncto libri quidam magno ſtudio circũferuntur. De alijs, quorũ co
pia mihi non contigit, nihil, quod dicã, habeo: ſed confectiones, quas in hunc vſqꝫ diem legi, mul-
tis ſcatere erroribus deprehendi. Atqui non inſtitutum mihi eſt, ſicut dixi, maiores redarguere,
niſi id obiter accidat: ſed potius ipſas confectionum adminiſtrationes in commentarios redigere,
quas & Marinus libro vno prægrandi, obſcuro ſanè interpretatione, imperfecto autem doctrina
comprehendit. Itaqꝫ relictis veterum erroribus ad id, quod inſtitutum eſt, reuertamur. Muſculus
gracilis longus q́ꝫ à laryngis partibus ad ſcapulas porrigitur: quas in priorem ceruicis regionem
attrahit: atqꝫ eam ſcapularum regionem ingreditur, quę in altiore earundem latere propter radi-
cem proceſſus ab ancoræ ſimilitudine ancyroidis gręce appellati accedit. At ſuperiorē ipſius pro-
ceſſum larynge paulo altiorem tunc perſequar, cum illius confectionem ſermone tractabo. Proin
D de, hunc vbi muſculum amputas, vnum adhuc reliquum eſſe ex ſcapularum motoribus intelligi-
to, qui nec dum in conſpectum venire queat: quo in pręſentiarum relicto id tantum dicamus, ex
muſculis, qui ſcapulis mouendis ſunt circulatim ipſas ambientes, alios peculiares, alios reliquis etiã
partibus communes exiſtere. Peculiares ſcapularum ſunt prędicti ſex muſculi: quorum duo per
ſpinam, reliqui duo ad caput exporrecti, quintus deinde eſt ex prima vertebra ortus: ſecundum
quos ſextus oſſi hyoidi cõnectitur: alius autem humerorum articulo communis eſt, ſcapulas deor
ſum verſus detrahens: quo de ſuo tempore & loco diſſeram.

De muſculorum pari, qui ori aperiendo præfecti ſunt. CAP. II.

NVnc vero, quoniã propoſui, quemadmodũ particulas animalis detegere conueniat, explica
re, ad ea, quę ſupradictis finitima ſunt, pergamus: cõſequentia nanqꝫ partiũ detegendarũ in
adminiſtrationibus anatomicis diſciplinę ordinē pręſcribit. Itaqꝫ muſculis, quos retuli, ademptis
apparebit nimirũ is, qui maxillã inferiorē aperit, incipiens ab oſſe, quod, quia petrę duritia reſpon-
det, lithoides appellatur: ſurſum autem ad ſummas maxillas protendit, vt vterqꝫ muſculus eodem
coeant: nempe tum qui à dextra parte, tũ qui à ſiniſtra procedit. Atqꝫ his muſculis id preter alios
peculiariter accedit, vt medio itinere, quod ab exordio vſqꝫ ad extremum ſubeunt, pars ipſorũ car-
noſa aboleatur: exanguis vero ac neruoſa quodã modo & rotũda forma vtriuſqꝫ fiat, ceu tendinis

vel ligamenti cuiuſdã minimas fibras carniformes ſuperiectas obtinentis. At, ſi priore ipſo exor- E
tu reciſo, toto q; ad mentũ vſq; diſſecto, ſalua ea muſculi parte, quę inferiori maxillæ inſeritur, ad p
prium retrahas principiũ, maxilla quidem ipſa ſequetur, os autẽ aperietur. Verum huiuſmodi om-
nia faciunda ſunt cute tota adempta, ac recentibus adhuc ſecundum mortẽ, mollibus q; ob id non
ſolũ ligamentis articulorum, verum etiã muſculis. Cæterum exactiſſime vniuſcuiuſq; muſculi fun-
ctiones examinantur reliquis quidẽ omnibus ſublatis, ijs autẽ, quæ inter ſe obuerſim poſita ſunt,
relictis, quorum frequenter motus diſquiſieris: nam carnes animalium maxima portio ex muſcu-
lorũ ſubſtantia conſtant. Quippe ligamentis neruis q; in ipſas diſtributis muſculus gignitur: quo-
rum in libris de muſculorũ motibus mentio facta eſt: atq; hæc omnia ijs legenda ſunt, qui cõmen-
tariũ hunc aſſequentur. Cum igitur prædicta muſculorũ tum actio, tum vſus apparuerit, tẽpeſti-
uum iam nobis eſt dicere, non aliud præterea muſculorum par, quod os aperiat, inquirẽdum eſſe,
ſolo hoc iam relato natura contenta, quod etiam ſolum tribus ori claudendo creatis oppoſuit. Cæ-
terum cauſam & horum & aliorum omnium in libris de vſu particularum explicuimus.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER QVINTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Muſculi thoracis, abdominis, lumborum, & ſpinæ indicantur.

De muſculis, qui à Thorace ad brachij articulum tendunt, & Scapulas ad thoracem continent. CAP. I.

Proximum eſt, vt ſcapulas à thorace ſeparẽ, quò muſculi vniuerſi reſpiratio- A.l.1.f. 1.d. 5. ſu.2. ca.17.fol. 18.g.h
nis opifices in conſpectũ veniãt. In altera vero ipſarũ duntaxat examen ſer-
monis conſtituã, omnia ſiquidẽ in vtraq; ſibi reſpondent. Cute igitur, quę
pectus contegit, à ſubiectis detracta, muſculũ inibi ſpectabis, in aliorũ ſuper-
ficie extantẽ: qui ſanè ex mãmarum regione incipit, ſurſum vero ad hume-
ri articulũ obliquus porrigitur. Hic muſculus {excoriatione ſeu ſeparatio-
ne aut auulſione} quod eſt κατάδαρσιν, à ſubiectis liberatur: dicunt autem
ſic cũ veluti araneorũ quædam telæ prætenues ac numeroſæ admodũ, corpo- G
ra ſegreganda inuicem cõnectunt. Quare, etiam ſi in viuo animali ipſa diſſoluas, ſuperficiẽ vtriuſ-
que propriã conſeruant, æqualem leuem q;, nulla ex parte diuulſam aut diſtractam. Etenim in con-
natis, & præſertim muſculis, diuortium vtriq; ſeparato vlcus parit. At vero hæc ſcalpro planè ad
ſeparationem indigent: quæ autẽ filamentis araneorum telæ modo ſubtilibus cõtinentur, etiã di-
gitis probe ſatis dirimuntur. Satius tamen fuerit, dum confectionẽ adminiſtras, etiã in his vti ſcal-
pello: vt, quod agitur, intuearis: nam, dum ſeparas digitis, apertus partiũ ſegregandarũ cõſpectus
obliteratur. Quamobrem præſtat corpus, quod à ſubiectis liberare cogitas, eleuatũ ſcalpello auel-
lere: ad id autem peragendum ſcalpelli myrtei ſunt accommodatiores. Sic itaq; & ipſum hunc mu-
ſculum, qui de ſpurijs coſtis, quas νόθας Græci appellant, ſurſum tendit, ſubditis liberas partibus:
hamo quidem primum ipſius fibrarum finem eleuas: deinde initium leuiter ſeparas. Hoc ſiqui-
dem muſculi principium exactius ſubiectis corporibus deligatum conſtrictum connexum q; eſt,
quàm reliqua hæc omnia. Vbi illud ſolueris, audacter iam muſculum ipſum attollito, ſcalpello q;
à partibus ſubiectis ſecernito, id q; donec ad humeri articulum deueneris: vbi contemplatus con-
ſectum muſculum, ſiue ſuſpenſum, ſiue partibus inibi incumbentem, ad alium hoc maiorem mul-
to accedis: qui ad eundem nimirum articulum peruenit, ex toto pectoris oſſe oriens, mammæ H
ſubiectus. Cæterum idem hic muſculus bipartitus quodam modo eſt, fibris ipſius in ſimilitudi-
nem X literæ mutuo ſibi incumbentibus, alijs ab humiliori oſſis pectoris ſede ad articuli eminen-
tiorem porrectis, alijs ab elatiore ad demiſſiora inclinantibus. Vbi autem potiſſimum muſculi fi-
bræ, modo linearum X literæ ſe inuicẽ ſecant, ibi eſt quod in axilla carnoſum habetur: etenim hu-
ius loci cõcauitas à duobus generatur muſculis, vno certe, quo de hic agimus: altero ad coſtas por-
recto, cuius ſtatim mentionẽ ſumus facturis. Itaq; muſculum ex toto pectoris oſſe enaſcẽtem, duos
eſſe connexos, non vnũ, licet dicere tum propter fibras alias alijs, vt dixi, ſuperſtratas, tum propter
actionis differentiã. Quæ.n. ab elatiore pectoris oſſis ſede incipiunt, brachiũ thoraci adigunt, non
deorſum reuellentes: quippe cum aliæ fibræ obliquiorẽ ipſius motũ deorſum verſus obeant. Con-
ſideres nanq;, volo, quatuor motus ſe mutuo conſequentes, quos ſubinde me indice conſpexiſti.
Sed ponamus inter ipſos principẽ, quo brachiũ thoraci adducitur, muſculo, de quo ſermonem hic
inſtituimus, ſecundũ hancce figuram contracto, & (vt ita dicam) deducto. Hunc motũ alter exci-
pit, qui brachij os vnà cum obductis ei carnibus ad thoracem admouet, deorſum vero leuiter decli-
nat: ex quibus motibus prior ab elatioribus muſculi fibris, alter à demiſſis adminiſtratur. Iam ve-
ro alius ipſis tertius ſuccedit, ſecundum primi muſculi functionem: quem muſculum à regioni-
bus

A bus propter mãmas diximus incipere. Ad hæc alius quartus brachij motus exiſtit, quo ipſum ad coſtas thoracis expanditur: duplex autem hic quoq; eſt: vnus primi muſculi motum excipiens, ad vtrãq; adhuc partem quodãmodo vergit, & quaſi miſtus quidam ex acceſſu ad pectus, & ſitu propter coſtas: alter exacte brachium iuxta coſtas extendit directa linea nuſquã inclinante deorſum verſus protẽſa. Vtriq; vero ex prædictis peculiaris præeſt muſculus: vni quidem ipſorum, quem vtranq; in partem vergere dixi, exiguus ſumma ſub cute lateſcens, quem nos inuenimus, ſed de ipſo paulo poſt agetur: alteri vero maximus indidem muſculorum, quem nuper retuli vnà cum ipſo pectoris oſſis muſculo axillæ concauum efficere. Sunt aũt hi duo muſculi, in gymnaſticis potiſſimum, carnoſi inſigniter, ac clare conſpicui. Verũ de eo, qui ab imo ſurſum porrigitur, ſequenti oratione tractabo: nunc ad illos redeo, qui à mammis ad brachij caput accedunt. Primũ commemoraui à coſtis ſpurijs, propter præcordia, non procul à mãmilla incipientem, qui humilis brachij deductionis opifex eſt: Deinde alium magnitudine notabilem, cuius fibræ aliæ tranſuerſæ in alias tranſeunt, qui bipartitus quodammodo eſt, cuius gratia merito non vnus, ſed duo connexi, putandus eſt: cæterum hic muſculus in proceſſu ſermonis inter eos, qui à pectore ad brachium aſcendunt, maximus appelletur. Reſtat alius tertius, poſt confectionem prædicti apparẽs,
B qui ex pectoris oſſe etiam ducit originem, quà ſecunda tertia quarta quinta & ſexta coſta cũ ipſo coarctantur: eius q; beneficio brachium elatius thoraci admouetur. Secundũ hunc ſequitur, qui iuxta eminentiorem ſcapularum coſtam euidenter iam brachium attollit. Cum itaque ſcapulas à thorace animus eſt ſeparare, quod initio propoſitum eſt, primus ſanè venit incidendus, qui à ſpurij coſtis ſurſum vſq; ad articuli commiſſuram porrigitur: deinde magnus, ex toto pectoris oſſe procedens, cuius partem penes axillam carnoſam eſſe diximus: poſtea tertius, de quo nunc verba feci, à ſecundo occultatus. Ipſe enim ſecundus ex vniuerſo pectoris oſſe prodijt: tertius autem nõ ex primæ coſtæ articuli iunctura, neque ex ſeptimæ, ſed, vt prius eſt dictum, ex media pectoris oſſis regione, qua ſecunda tertia quarta quinta & ſexta coſta ei coarctantur. Quapropter ſecundus, qui & maximus eſt, toti clauiculę in longum, triangularis quodammodo exiſtens, expandit: hæc nanq; altiſſima linea eſt inter eas, quæ ipſum definiunt, ſitu tranſuerſa: at à pectoris oſſe exortus, linea recta figurę triangulę eſt: reliqua vero tertia has coniungit. Qui ſub ipſis muſculus eſt ſublimis, etiam ipſe triangulus eſt, ſed neq; triangulo rectangulo ſimilis, vt ſecũdus, verũ retuſiori potius: & longe gracilior eſt ſecũdo. Cæterũ omnes dicti tres muſculi in tendines latos brachio ſe inſerentes deſinunt. Sed magni muſculi tendo humilius ſubter brachij caput directe ſecũdum
C ipſius longitudinem inſeritur: eſt q; is bipartitus muſculi totius modo: tendinis enim pars, quæ ab humiliori muſculi ſede proficiſcitur, intus in brachium inſertionem obtinet: quæ vero ab altioribus ipſius partibus originẽ ducit, exterius brachio innaſcitur. Neruoſioris ſanè primi dicti muſculi tendo in membranoſam exilitatem ceſſans, ad ipſum conſcendit articulum, vbi concauitatis ſupercilia ſeu eminentiæ habẽt: quas mediũ in brachio muſculi anterioris caput occupat. Tertij vero tendo ad altiſſima brachij capitis emergit, hic præſertim ligamento membraneo, quod commiſſuram continet, adnatus. Poſtq̃ igiẽ tres hoſce muſculos aduſq; articuli iuncturã diſſecueris, ſcapulæ à pectoris partibus ſeparantur. Verũ duo adhuc muſculi ab imo ſurſum procurrentes, ipſas ad thoracis latera continent. Quorũ alter in ſuperficie tenuis, ex mẽbranis quibuſdam generaẽ, iliũ cuti connexis, quæ primã ex lumborũ vertebris originem deducunt: inde paulatim fibris in carnẽ degenerãtibus muſculus hic gigniẽ. Alter vero magnus inter muſculos, qui ab imo ſurſum feruntur, initiũ ſumens ex ſpinæ vertebris, præcipue quibus ſpurię coſtę coarctantur, cũ ſcapularum baſi haud mediocre conſortiũ obtinet. Per auulſionem aũt, quam κατὰ διάρσιν Græcis vocari diximus, diſſoluiẽ: prius q̃ vero ipſum auferre aggrederis, exacte cũ muſculis inibi continetur adeo, vt connatũ eſſe putes. Ac inuenire eſt anatomicos, qui ſcribant, vt & nos dicimus, ſupernatũ
D eſſe hũc muſculũ illi, etſi queat dicto nũc auulſionis modo ſeparari. Etenim talis communio genere etiam coalitus eſt: qm̃ aũt fibrę tenues ſunt, tũ circũſcriptio eorũ, quę p auulſionem liberanẽ, inuiolata manet: tũ exulceratio nulla relinquiẽ. Secundũ hanc igiẽ conſuetudinẽ grandis hic muſculus, de quo ſermonẽ in præſentiarũ facio, vtriſq; dr̃ connaſci, puta thoraci, & ſcapularum baſi, licet ab ipſis poſſit auelli. Ex ſpina ipſe prodit, alteri muſculo inter ſcapularũ poſteriores demiſſiori cõtiguus: quà enim ille ceſſat, hic verticem exortus capit, portioni ſpinalis muſculi, qui pp ipſum eſt, iniectus. Itaq; propoſitos in oratione duos muſculos, qui ab imis partibus ad brachij os perferuntur, incidis, vt dictũ eſt, deorſum incipiens: verum inſecutum aduſq; inſertionem, quam alter ipſorum grandis per latum tendinem in brachij os molitur, ad originem detrahere eſt melius, quo ipſius functionem manifeſte internoſcas: nam, qui paulo infra brachij caput inſeritur, deorſum verſus ipſum ad coſtas attrahit. Hic itaq; muſculus ex maximorum numero, tendinem quoq; habet validum ſimul & magnum, qui prope grandem à pectoris oſſe muſculum ab interiore ipſius parte ſe inſerit: alter vero exiguus exilem tendinẽ obtinet, qui prædictis tendinibus, vbi axillæ regio habetur, inſidet, ac breuiſſima anſa in brachium conſeritur. Cæterum in prima ipſius origine ex ilijs profecta caue, ne membranæ inibi diuulſæ tibi, vt his, qui ante me fuerunt, imponant, tanquã gracilem muſculum totum prætereunti.

De reliquis muſculis, qui à Scapulis & clauiculis oriuntur. CAP. 2 E

HIs vero muſculis vſq; ad brachiũ cõſectis, quemadmodũ eſt dictũ, ſcapulę adhuc vnius ſanè
grandis muſculi, ipſarum partibus concauis ſubnati, interuentu, coſtis, & oſſe clauiculæ in-
tercedente pectoris oſſi, connecti potuerint: præterea & p hũc & per aliũ muſculũ exiguũ ex cla-
uiculis ad primã coſtam pertinentẽ: quem, niſi hoc pacto confectionẽ adminiſtres, ignorabis, &
ſub clauiculis cõditũ diuelles. Primũ à clauicularum oſſe muſculum ſuperiorẽ humeri parte am-
plexantem amputato: qui maximo ex pectoris oſſe muſculo, quà humeralis vena porrigitur, con-
tinuus connexus q; eſt adeo, vt vtroſq; vnum eſſe diceres: Verũ fibrarum ſitus primũ, diſcrimen
ipſorũ indicat: poſt ipſas, tendines: deinde muſculi in ſuperiori humeri parte locati ex ſcapulis ori-
go: quippe elatiorẽ ipſius partem lineæ duæ rectæ finiunt, angulum inter ſe efficientes trianguli
vertici perſimilem. Licet ẽt compoſitionem ipſorum literæ λ aſſimilare: quinetiam ei, quæ in certa
minibus ſcribitur Γ, duas & ipſa lineas rectas obtinens: quarum altera tota clauicularum longi-
tudo eſt, reliqua ſcapularũ ſpina: nam alterum altiorem humeri partem occupantis muſculi caput
parte humiliore ipſi porrectum eſt: at, quod veluti vertex eſt duorum laterum, vbi coeunt inui-
cem, ſub humero ſummo habet. Cũ igitur alterã muſculi partem incidens, à clauiculis ad humeri
ſummitatem perueneris, tunc inde conuertens ſectionem, muſculũ hamulis eleuatum pręcidito, F
ac particularum ipſius, quas diſſecueris, cõtinuitatem ſequere: nam, ſi his neglectis vſq; ad ſcapu-
larum penitiora conſecueris, errorem committes. Siquidem alius hic muſculus propriam circun-
ſcriptionem continens ſubiacet, qui auulſione à ſuperiorem humeri partem occupante muſculo
liberat. Itaq; hamo attollens valide, quod ex muſculo ſuperiorẽ humeri partẽ occuppante cõtinue
incidit, euidenter interim ſubiacentẽ muſculũ peculiariter circũſcriptũ contueberis: quẽ ſi conſe-
cutus ſemel fueris, ex facili iam diſſolues ac ſeparabis muſculũ incumbentẽ ab eo, qui ſcapularum
oſſi adhæreſcit. Itẽ alius quidam ipſi iuxta ſcapularũ coſtam cõnexus eſt: à quo haud ægre ipſum,
ſed à prædicto exacte prius liberatũ, ſecernes. Huic ſuccedit alius inſuper muſculus, ei in brachio
adhæreſcens, vſq; dũ in priores partes inferius, q̃ eſt articulus, inſeratur: eſt aũt recta inſertio deor-
ſum verſus directo brachij tramite porrecta. Porrò nihil ad præſentẽ diſputationem intereſt, decli
uem dicas, an rectã ipſam. Iam vero magni à pectoris oſſe orti muſculi inſertio ſimiliter recta exi-
ſtit, in brachij longitudinẽ ab internis ipſius partibus protẽſa: verũ ille introrſum membrũ adigit,
ſuperiorẽ aũt humeri partem occcupans muſculus attollit, nuſquam brachiũ inclinãs, neq; ceu ad
clauiculã introrſum, neq; ceu ad demiſſam ſcapularũ regionẽ extrorſum, ſed rectam æqualem q;
ad amuſſim ipſius extenſionẽ molit. Atq; hic muſculus tali actionis ſpecie fungit, q duplicia ha- G
beat capita ſummũ humerũ ambientia: vt, ſi ipſorum alterum duntaxat tendas vel ad clauiculam
interius, vel ad ſcapularum exteriora brachiũ deferatur, cũ non omnino directe adhuc attollatur,
ſed ad latera inclinet. Hoc aũt ipſum per duos ſcapularum muſculos ẽt accidit, quorum hic elatior,
ille demiſſior, ad ipſarum longitudinẽ expanſus eſt: ac conſpicuus vterq;, muſculo ſuperiorẽ hu-
meri partem amplectente confecto, quẽadmodum docuimus, euadit. Cęterum hos ipſos denuo
incidere aggreſſus, à partibus ipſarũ iuxta baſim ſitis exordire, vbi vtriuſq; ipſorum poſtrema ha-
bent: inde aduſq; humeri articulum procedito, abſcindens eos, qui planè ex ſcapularũ oſſe prodie
runt, donec ſingulos vtrorunq; tendines latos ceſſare videas explicatius: quorum beneficio bra-
chiũ mouent obliquum attollentes, hic interius ceu ad clauiculã, ille exterius, quà ſcapulæ depen-
dent humilius: verum, ſi vtriq; ſimul tendantur, mediã obliquorum eleuationẽ rectam efficiunt:
quam ſanè à muſculo quoq;, qui in ſuperiori humeri parte collocatur, brachium habere dictũ eſt.
Porrò elatior muſculus in alterum brachij capitis verticẽ inſeritur, quem maius anterioris in bra-
chium muſculi caput extrinſecus determinat: cęterum humilior muſculus continuam ſibi ner-
uoſam propaginem in caput brachij paulo iam exterius conijcit. Si igitur ad totam manus cõſe-
ctionem diuertas, hos quoq; muſculos ſtatim incidere, ſicut dictum eſt, conaberis, atq; ipſis proxi- H
mos, prout naturæ ordo poſtulat: Sin ad thoracem properes, his, vt habent, relictis, clauiculam à
pectoris oſſe tollito, membranoſa circa articulum ligamina interſecans: deinde ad ſummum hu-
merum attollens, vt ſenſim reflectas, amputato alias membranas ac ligamenta, quibus, vicinis cla-
uicula partibus connexa eſt: idq; tantiſper facito, dum muſculum ab interna infernaq; ipſius parte
in primam coſtam inſertum euidenter conſpicias, paruum quidem magnitudine, ſitu vero obli-
quum: caput ipſius clauicula ſurſum elata iuxta ſcapulas habetur: finis autem, quo primam coſtã
ingreditur, pars ipſius eſt, quæ ad pectoris os ſpectat.

De muſculis, qui Thoracem mouent. CAP. 3.

HOc iã à clauicula quoq; abſecto, primæ coſtæ adhærẽtẽ muſculũ ſerua. Etenim thorace paulo
poſt detecto, ſi ipſum ceu ad caput ſuũ attollas, ſimul interea & primã coſta ſurſum retrahes.
Porrò clauiculã non tm̃, vt dixi, à pectoris oſſe, ſed ẽt, ab humeri ſummitate licet ſeparare, interſe-
cando vincula, q̃ ipſam ſcapularũ ſpinę cõnectunt. Aliud vero tertiũ os in ſimia pręter cõmemora
1.de art.tex.62 ta duo extrema ne diſqrito: neq;.n. Hippocrates ‖ in alio, q̃ hoĩe, ipſum eſſe ꝓdidit: addit q; ſermo
7ᵈ.260.a ni hanc ſeriẽ: Hoĩs nanq; natura hac pte ab alijs aĩantibus diuerſa exiſtit. Si igit qñq; clauiculã hic »
abſcideris, rurſus ipſam ad pectoris os reflectito, mẽbranas abſcindens, qbus cum vicinis partibus
continetur.

A continēt: quippe & tūc apparebit primæ coſtæ muſculus: quē abſcindēs,vt monſtratum eſt,à cla
uicula,vel auferas penitus,vel ad pectus reflexum dimittas. His rite peractis vaſa axillam perre-
ptantia,& neruos cum membranis præcidito,vt etiam hac parte manus à thorace ſeiungatur: re-
liquum enim præterea nullum ipſam thoraci committit,niſi grandis muſculus,quem ſimis ſcapu-
larum partibus ſubhæreſcere paulo ante commemoraui. Idem muſculus ex prima vertebra inci-
pit: mox deorſum per totam ceruicem defertur,& eam ſcapularum partē, vbi elatior coſta & ſca-
pularum baſis inuicem coeunt: vt & hic in ſcapularum oſſe quippiā angulo perſimile habeatur.
Sed antea quoq; mihi dictum eſt gracilem ad hunc locum muſculum tendere,ex occipitij quidem
oſſe natum, ſed propter ſcapularum dictum angulum muſculis ipſius vtrinq; cohæreſcentem.
Itaq; poſterior ipſius muſculus eſt,qui inter poſteriores ſcapularū muſculos eminet: anterior aūt
is ipſe,de quo nunc ſermo eſt: nam ad initium baſis ſcapularum oſſis perueniens, huic inijcitur,&
perpetuo vſq; ad inferius extremum adhæreſcit, vniuerſæ ipſarum parti concauæ ſubiectus. Ve-
rum hanc alius muſculus comprehendit,à quo per auulſionem prædictus in oratione muſculus
diſſoluitur: hic autem muſculus,de quo verba facio,ſoli ſcapularū baſi connexus eſt: Functio aūt
ipſius medijs coſtarum,quà maxime curuantur, iniecti, eſt thoracem vniuerſum prǽter inferiora
B extrema reuellere,quæ ſeptum tranſuerſum mouere docebimus. Iam illa quoque interdum cum
ſupernis in vehementibus muſculi functionibus non nihil mouentur, quemadmodum & non
nulla ex ijs,quæ ſepto tranſuerſo ſuperſtrata ſunt,obſcure ſolent commoueri. Summa vero ipſius
functionis in illis potiſſimum coſtis eſt conſpicua, in quas conſeritur: hic etenim, dum ſe inſerit,
veluti in quoſdam digitos diſcretus eſt,quos ſibi non contiguos neque ſolidum inibi extremum
obtinens,quemadmodum complures muſculi,vſq; ad ſpurias coſtas pertendit, omnes ipſis ſuper
poſitas ſurſum verſus attrahens. Alij autem muſculi vtraq; ipſius parte ſinguli continētur: hic in
priore thoracis regione, ille in poſteriore, coſtas ſurſum reuellentes: vt hi tres thoracis muſculi
ſint elatiores. Ita ſiquidem ipſos nomino,alium poſteriorem, alium priorem, alium medium: eſt
porrò medius,de quo nuper diſſerui,in medio amborum collocatus. Ac thorax ſolo hoc medio-
rum muſculorum coniugio motus abunde ſatis animanti ſubſeruit: diſces autem adminiſtratio-
nem in viuentium conſectionibus. Altera priorum muſculorum coniugatio ex ſecunda ceruicis
vertebra incipit,ſed ab omnibus alijs conſequentibus exorta,in quinq; priores thoracis coſtas per
valida ligamenta ſe inſerit: quemadmodum etiam reliqua tertia coniugatio muſculorum mem-
branæ modo ſubtilium: etenim hanc quoq; appellationem poſſunt accipere. Incipit quidem à ſpi
C na extremarum trium colli vertebrarum,& primę ſimul dorſi,membraneum ligamentum,caput,
vterq; ipſorum ſpinalibus muſculis inſtratum continens. Vbi vero ipſum ſegregaueris,primum
fibrę tenues ligamento inſertæ muſculum generant,in ſimijs nimis quàm inualidum tenuemq;:
in alijs animantibus,præſertim ſuibus & canibus valentiorem: iam vrſis pariter & omnibus ſer-
ratis dentibus præditis non paulo validior ineſt hic muſculus eo,qui in ſimijs viſitur. Supernaſci
tur igitur tertiæ coſtæ,in quartam quintam ſextam & ſeptimam inſeritur: &, ſi caput ipſius pre-
henſum in ſe attraxeris,coſtas ſurſum conuelli,diſtendiq; thoracem ſpectabis: idem & in medio
prioreq; muſculo molitus,paria ipſorum magnitudine interualla thoracis fieri conſpicies. Hę igi
tur tres ſublimium thoracis muſculorum coniugationes ſunt, reſpirationis opifices: quarta dein-
de,quæ in primis coſtis exiſtit: nam ad priſtinam ipſos ſedem attollēs,priorum ſanè coſtarum oſſa
retrahi ſurſum verſus ſpectabis: partem vero thoracis, quæ hic eſt,diſiūgi. Cæterū alia duo mu-
ſculorum paria thorace detecto,vt indicatum eſt,iuxta longitudinem apparebūt, hoc ſpinæ,illud
pectoris oſſi,expanſum: quod iuxta ſpinam eſt,carnoſis in totum partibus conſtat, omnibus tho-
racis coſtis propter ſpinales muſculos ſuperpoſitum: quod autē iuxta pectoris os habetur, mem-
branoſis,niſi quòd ſuperior ipſorum finis carnoſus ſit,quāquam & hic paucam adeo carnem ob-
D tineat. Quod itaq; membraneum ipſorum eſt,non pro aliarum membranarum robore,ſed veluti
ligamentū quoddam,vel tendo latus egregie validus,albæ lineæ diductu habetur: quà aūt aſcen-
dunt,diuiſi à recto abdominis muſculo,diductus hic trāſuerſus eſt, & iuxta os ab enſis figura di-
ctū græce ξιφοειδὲς chartilaginoſę eius loci,ſpuriæ coſtę parti eſt iniectus,partim dextra regione,
partim ſiniſtra,in vtroq; muſculo vnus: cuius etiam antea quodam in loco memini,præcipiens in
oſſis pectoris muſculorū conſectione ab eo abſtinendū: his ſiquidem ſubhæreſcit,& cum his au-
fertur,vnde etiam anatomicis ignoratur. Cæterū tendo hic recto abdominis muſculo continuus,
vt dixi,eſt,omnibus coſtarū terminis,qui ad pectoris os pertinent, incumbens. Porrò muſculus
hic in oī animātiū genere ad primā coſtā vſq; ptēdit, vbi & carnoſus viſit,& latitudinē ꝗpiā tenui
carne tendini ſupnutrita accipit,id q; in lateribus potiſſimū,per ꝗ prima coſta ad dorſū defertur,
ab articulo,quo pectoris oſſi iungit,recedēs. Iā vero alius muſculus huic ſimilē habet functionē,
ſpinali porrectus, neq; ſic alteri muſculo cōmiſtus, vt alterius cuiuſdā pars eſſe putari queat, ſicut
in pectoris oſſe ſitus,eius,qui in abdomine habet: verū ſimul cū thorace & incipit & ceſſat peculia
ri circunſcriptione orbiculata magis,ꝗ latiore: cæterū finis ipſius inferior ſpinæ muſculo obhære
ſcit,obliquus in poſteriora vergens,vt tenſus coſtas intro contrahat ſtringatq;. Atq indigere ipſis
natura videt,quoties thoracē vehementer cōprimere deſideret: quo tempore ēt abdominis mu-

ſculi

ſculi functionem obire videntur. Sed de his poſtea agemus. Supereſt aliud vnum muſculorum E
par extra thoracem bifidum, quod in extremis coſtis thoracis inibi finem deorſum verſus detra-
hit: caput quoq; huius, vni inter abdominis muſculos admiſcetur, de quo clarius, cum illos incidã,
tractabo. In præſentia tantum dixiſſe ſufficit, q̃ hic muſculus extremam thoracis coſtam deorſum
ſimul cum alio, quæ poſt ipſam habetur, in plurimis animãtibus, & maxime ſerratis detrahit: in-
terdum vero ad tertiam quoq; excedit. Nomino autem extremam nunc coſtam, non paruam illã
re vera ſpuriam, quæ ab alijs abſcedit, & carnoſæ parti ſepti tranſuerſi obducta eſt, ſed ipſi proxi-
mam, cui manifeſta iam membrana tenuis intus ſubtenditur, ei continua, quæ omnes coſtas ſuc-
cingit. De hoc ſanè muſculo paulo poſt dilucidius agetur.

De Muſculis Intercoſtalium. CAP. 4.

IN præſenti vero opportunũ eſt de muſculis intercoſtaliũ (vt vocant,) ſermonẽ exequi: quorum
neq; ipſorũ naturam vel actionẽ anatomici profeſſores cognouerunt, ſicut nec omniũ prædicto
rum, à quibus moueri thoracem retulimus. Tantillũ enim in muſculis intercoſtaliũ ſcientiæ ha-
bent, vt fibras ipſorũ nõ ad muſculorũ lõgitudinem à ſpina ad pectoris os protenſas, ſed ex alia ad
aliã pertinere norint. Neq; vero, q̃ obliquũ habeant ſitũ, neq; q̃ bipartitæ ſint, externis fibris obli-
quitatẽ intimis contrariam habentibus, quiſquam ipſorũ conſcripſit. Quoniam autem hoc igno- F
rarunt, euidens argumentũ eſt nec de functione quicquam intellexiſſe. Nunc igitur ſatis erit na-
turam ipſorũ duntaxat cognoſcere: at, cũ de conſectione thoracis in animante adhuc viuo celebra
ta, ſermo mihi fuerit, functionem ipſorum peragam: quamuis etiam in opere de reſpirandi cauſis
omnium iam muſculorum thoracem mouentiũ actionem explicuerim. Verũ in hac diſputatione
tantũ de ipſis dicere ſuffecerit, quòd muſculis omnibus, quos percenſui, ablatis ſitus fibrarum ma
niſeſto apparet obliquus, ſi omnes intercoſtalium muſculos reſpicias. Examen profectò ipſarũ à
ſpinalibus muſculis incipies: & duo cuiuſq; fibræ extrema cõtuebere, altius propter ſpinales ma-
gis ſitum, demiſſius inde longius remotum, tanquam ſingulis fibris obliquè in priora non recto
tramite deorſum verſus procurrentibus. Preterea ſpinalibus exemptis fibras quoq; ſimiliter obli-
quas ibidem ipſis ſubiectas ſpectabis. Verum macilentum vetus'q; animans eſto, in quo hæc in-
ſpicere oporteat: quippe in his præſertim muſculorum fibræ clarius ſolent conſpici: nam iuueni-
lium pinguium q; animalium fibræ tum humiditate tum carnis copia conteguntur. At, ſi nõ mo
do macilentum vetus q; animal fuerit, ſed etiam grande, euidentiſſime videbis ligamenta ex oſſi-
bus orta, tenuia & fibroſa, quibus caro obducta eſt. Hoc non aliter fieri cernitur, quàm in cala-
this alijs q; fiſcellis, in quibus lac harum rerum periti coagulant. Finge igitur fibras ex oſſibus G
orientes (quæ ligamenta nominaui eo, quòd ex oſſibus proueniãt,) iuncis reſpondere, lacti vero
ipſi ſanguinem, & caſeo carnem proportionari: nam, vt ille ex lacte, ita hæc ex ſanguine naſcitur.
Auſpicatus igitur à ſpinæ partibus, vt dixi, fibras ſequeris, obliquum vniuſcuiuſq; ſitum conſide-
rans. Ex qua re fiet, vt, dum ipſas inſpicis, ac ad pectoris os magis ſemper abſcedis, etiam fibrarum
ſitum non nunquam cum coſtarum conuerſione variare cernas. Non enim, vt vnumquodq; co-
ſtæ os à ſpina prodijt, ad pectoris os obliquum porrigitur, ab elatioribus animantis partibus ad
humiliores inclinans: ſed, vbi propter pectoris os iam chartilago oſſis vice creata appareat, alium
obtinet ſitum priori contrarium, oblique rurſum ad pectoris os, cui coarctatur, pertendens. In hac
igitur ipſa parte, vbi chartilago primum gignitur, circulatim quodammodo magis, non in angu-
lum, coſtæ flectuntur: fibræ autem ex imo ſurſum obliquius perlatæ, ſubcontrariam obtinent po-
ſituram. Etenim id in omnibus coſtis cernitur, ſi illas duntaxat exceperis quarum extrema pecto-
ris oſſi non committũtur: vniformis enim harũ coſtarũ ab initio aduſq; finem latio exiſtit, nequa-
quam flexilis, vt quæ cum pectoris oſſe coartantur: atq; hac ratione coſtas illas appellant ſpurias,
in notabilem deſinentes chartilaginem, quæ exortus ſepti tranſuerſi, ex ipſis principium ducen-
tis, veluti propugnaculum quoddam exiſtit. Quippe & hic, ſicut in alijs omnibus, prouidens natu H
ra fuit, quæ ſeptum trãſuerſum neq; ab externa ſingularum coſtarum parte, neq; ab extremo, ſed
intrinſecus ſimul & ante finem produxerit. Hæ igitur coſtæ fibrarum ſitum deorſum verſus obli
que declinantem tenent: quæ vero pectoris oſſi committuntur, fibras pro lationis varietate com
mutant. Ab externis ſanè partibus intercoſtalium fibræ hanc naturã ſortiuntur: quę vero in par-
tibus internis habentur, contrario modo, iuxta X literæ figurã, exteriores ſecãt. Porrò has quoq;
coſtis à pectoris oſſe diremptis conſpicari aggredieris: nam hoc pacto & ſpatioſa thoracis laxitas
ex toto intus, & cum ea fibrarum figura apparebit: vt autem promptè dignoſcas, omnes ad ſpinã
reflecte. Spurię profectò etiam iam ab internis partibus innoteſcent, toto ſuo corpore fibrarũ ſpe
ciem externis contrariam continentes, ab humiliore coſta ad elatiorem obliquè procurrentem: re
liquæ vero omnes duplicem, ad chartilagines quidem vſq;, quomodo ſpuriæ per totam ipſarum
ſtructuram: in his autem ad pectoris os vſq;, contrariam.

De Septo Tranſuerſo. CAP. 5.

VNus itaq; thoracis adhuc muſculus ſupereſt haud viliſſimus, phrenes appellatæ. Septum
autem tranſuerſum ipſas tantũ eſſe Plato exiſtimauit, duarũ animæ partium, appetitricis &
iraſcibilis. Verum hæ nõ hoc tm̃ ſunt: ſed, vt in cõmentarijs de reſpirationis cauſis demõſtratũ eſt,

A inter omnes quos dixi muſculos,ad reſpirandi functionẽ animali ſunt vtiliſſimę.Generatio huic muſculo talis eſt,qualem paulo ante de ijs,qui inter coſtas ſunt, enarraui: ligamenta complura tenuia q̃ ex oſſibus prodeunt: caro ſimplex ipſis circunducitur: media vero pars totius ſepti tranſuerſi,ceu grandis circuli,exiguum circa centrum ipſius alium circulum exactum obtinet, qui tendo exiſtit,nullam adhuc carnem retinens,quam prius habebat. Sed hęc conſpici in ſepto ex ſuperioribus partibus poſſunt,coſtis à pectoris oſſe diremptis: verum totam ipſius naturam manifeſto prius contemplari non licet,quàm octo abdominis muſculos diſſecueris:ad quorum conſectionem nunc diuertendum eſt.

De Abdominis muſculis. CAP. 6.

ATqui cõmonere vos volo,& ſi memores,eorum, quæ ſubinde à me fiunt. Verum enim vero (vt & prius dixi,) opus hoc non apud amicos duntaxat ſeruatum iri ratio eſt, ſed ad multorum manus peruenturum: ex quibus non nulli omnia inuidere,alij vero optima quęq; eligere ac diſcere,parati ſunt. Conuenit igitur etiam illorum gratia,quæ amici norũt, in memoriam reducere,ac ſæpius,quod etiam nunc commemorabo,dicere. Memini omnes abdominis muſculos,q̃ primum ſimia fuerat ſtrangulata,incidere: mox inteſtina, ventrem, iecur,lienem, renes, & veſicã:
B ſi autem fœmina animal eſſet,etiam vuluam. Atq; hæc primo die ſola amicis frequenter conſecare memini,ne videlicet diutius aſſeruata computreſcerent: deinde inſecuto die ad alia tranſgreſſus,incidere ſimul illa ordine videlicet eorum,quæ hoc in opere initio conſcripta ſunt. Quomodo igitur abdominis partes aggredi oporteat,cum ab ipſis quis inceperit, paulo poſterius exequar: nunc autem diſciplinam prędictis ſuccedentem ſum inſtituturus. Nã coſtas à pectoris oſſe liberatas (quas,vt manifeſto,quæ ſunt intus,conſpicerentur,conſului reflectere) rurſum ad pectoris os,vbi prior ipſorum ſitus fuit,reducas,oportet,tãquam ſi nihil omnino fuiſſet confectum: deinde,quod ex abdominis cute adhuc reliquum eſt,detrahas. Porrò cõſectionem muſculorũ ſubea latentium à maximo,& omnium extimo,auſpicaberis: qui à thorace incipiens omnibus in abdomine muſculis ſuperſtratus eſt: cuius initia ijs,quos prædixi,diſſectis euidenter conſpicies,maximo inter elatos thoracis muſculos confinia,quem ceu digitis quibuſdam ſuis ipſius terminis in coſtas inſertari diximus. Vbi igitur in illis ſingulæ inſertiones deſinunt, adiacere principia muſculi,de quo propoſita habetur oratio,contueberis, vnius quidem à dextris videlicet partibus, alterius à ſiniſtris. At primus exortum propter ſextam potiſſimum coſtam fini muſculi anterioris inter eos,qui thoracem mouent, ſubiacet: deinde ex alijs iam omnibus coſtis procedit, quæ illis
C partibus vicinæ habentur, vbi primum ſingularum os in chartilaginem degenerat, ſicut prius declaratum eſt. At non nihil etiam dictum in veris coſtis flexum priores ſpuriarum coſtæ referunt: octaua nanque (ſi deorſum numeres,) ad mucronatam chartilaginem ſurſum fertur: reliquę autem maioris minoris'ue ratione differunt, prout ab ea deficiunt: ſemper enim humilior elatiore breuior eſt. Attamen ex his quoq; omnibus prima abdominis muſculorũ coniugatio enaſcitur, obliquis fibris ad ventris anteriora protendens: cæterũ toti abdominis regioni per inania (Græci vocant κενεῶνας) expanditur: tum ad ilium oſſa, tum ad inguina vterq; procedit, ac pubis oſſi per membraneum ſed validum tendinem ante inguina ortum inſeritur.Quin etiã robur huius iuxta inguina tendinis non nunquam laxeſcit, & cum eo totus hic locus laxior redditus partes quaſdam corporum ſubiacentium in ſe recipit, veluti inteſtinorum, vel omenti: atque hoc iam Gręcis cele, {Latinis ramex aut hernia} vocatur: iam hic tendo membranoſus paulo ſupra inguina ſitum obtinet, vt tenuem membranã, peritonæũ gręce dictam, permeet, ac ea ſimul, quę ab ipſa includunt̃: de q̃bus poſtea diſſeremus. Pars aũt horum muſculorũ, quæ ad vẽtris anteriora porrigit̃, in tenuẽ exacte tendinẽ deſinit, rectis extrinſecus muſculis ſuperpoſitũ. Pari modo ex ſecundæ cõiugationis muſculorũ abdominis(qui obliquũ fibrarũ ſitũ primis contrariũ poſſidet,) tẽdo in mẽbranã
D degenerãs prioribus muſculis inſidet: vterq; vero iſtorũ ex iliũ oſſe ducit originẽ carnoſam: hinc deinde obliqui ſurſum protenſi muſculis tranſuerſis inſident: poſtea quatuor coſtarũ, quas {Latini ſpurias, Gręci} nothas appellant, extremis carnoſiores inijciunt̃. Tendo aũt ipſorũ tenuis, in quẽ ceſſare dicti ſunt, medius inter rectos muſculos & prædictorũ tendinẽ procedit: etenim duo amborũ muſculorũ tendines in vnũ coire videbũtur: ob quod ſeparare ipſos haud mediocris eſt negocij, præſertim cũ ab hiſce particulis totius animantis confectionẽ auſpicamur. In propoſita adminiſtratione muſculos iſtos incidere aggreſſis procliue eſt tendines vtrunq; muſculum conſequentes ſecernere: vbi.n. primũ carnoſa portio deſinit, inde nimirũ tendo proceſſit carni continuus. Hãc igit̃ proprijs finibus circũſcriptã inſpiciens, tendinẽ membranoſum ex vtraq; ipſarum prodeuntẽ facile cõperis. Inſuꝑ ex ea regione tendo hic ducit originem, vbi rectorũ muſculorum coſta in latere vtriuſq; habet̃: ſiquidem priore parte duo hi muſculi per anteriores coſtas mutuo ſe contingũt: ex lateribus aũt, vt dictũ eſt, mẽbranoſi ipſis tendines accedunt: ſubſtãtia ipſorum ꝑ totam longitudinẽ carne cõſtat: ab elatiore parte ẽt tendo nuſq̃ eſt conſpicuus. Quapꝑ & in pubis os carnis interuentu conijciunt̃. Iã vero in hiſce partibus exacte inuicẽ coeunt: atq; hoc ipſis primũ accidit inferius, q̃ animãtis vmbilicus eſt: quippe elatior ipſorũ portio, ſicut paulo ante oſtẽdimus, adiacet quidẽ, nõ aũt aduniẽ. Hanc cõiugationẽ octo abdominis muſculorũ tertiã ponito.

Reliqua

Reliqua vero quarta tũ ex recta iliũ oſſis linea, tũ ex lateralibus vertebrarũ,qui in lumbis viſun- E
tur,proceſſibus oritur: verum non ſtatim,ſimul atq; vterq; enaſcitur,muſculus efficitur: ſed mem
branoſum ligamen valens ex commemoratis oſſibus productum, deinde in proceſſu fibris adau-
ctum tranſuerſis,in muſculi figuram degenerat: ad hæc partibus internis cuius q; ſpuriæ coſtæ fi-
nium ſubhæreſcit. Quemadmodum vero muſculi fibrarũ acceſſione facti ſunt,ita rurſus in priori
parte ipſis deſtituti in latum tendinem terminantur. Ac tendo hic,ceu etiam complures prædicti,
haud paucos medicos latuit,vt qui membranoſus tenuis q; peritonęo obhæreſcat: & ex ambobus
vnà ſitis compoſitus,non vt eſt,ſic etiam apparet,ſed ſimplex vna membrana eſſe videtur. Itaque
conandum eſt,quà tendines primum ex carne prodeuntes peritonæum conſcendunt, eà maxime
vnitatem ſeruare: nã,ſi tendo à carne fuerit auulſus,non poteris amplius ipſum ſeparare, niſi exer
citatus peritus q; vtrorunq; naturæ. Deniq; in abdominis ſutura,γαςροραφίαν Græci vocãt,tãquã
peritonæum attollunt,& ex ambobus dictis compoſitum conſuunt: dico autem ex peritonæo re-
vera & muſculi mẽbranoſi fine. Porrò ipſum peritonæum latis araneorum telis ſimillimum eſt,
ſimplex,& tenue inſigniter,nõ vt quidam tendines,membranæ modo extenuati: qui,ſi clara luce
inſpiciantur exacte,fibras tenues ipſos intercurrentes repræſentãt. Sed peritonæum aliter habet:
eſt enim ſimplex,vti diximus,totum ſibi continuum,vnum quoddam ex primis corporibus, ad F
amuſſim ſimilare. Quinetiam manifeſto apparet,quale natura in imis partibus exiſtat,vbi muſcu-
lis tranſuerſis ab eo ſeparatis ſolum habetur: nam hi commiſcentur coeũt q; rectis inibi muſculis,
à peritonæo digreſſis. De octo igitur in abdomine muſculis abũde ſatis diſputatum eſt,id q; ſanè
iuxta primam anatomicæ ipſorum adminiſtrationis ſpeciem,quam nunc expoſui.

Quo pacto adminiſtranda ſit Abdominis muſculorum diſſectio,cum ab ea inchoaueris. CAP. 7.

QVomodo autem inde quis incipiens manum probe admoliatur, deinceps venit explican-
dum. Cutem ex abdomine detrahis, ex medio ipſius ſectionis principium aggreſſus, vbi
nullum eſt periculum,quippiam ex ijs, quæ ſubſunt ipſi, vel pertundere, vel diuellere.
Nam membrana cuti continua indidem à muſculis ſubiectis diducta eſt: ac, quicunque ab ipſa
corporum natura veluti manu ducitur,is indubie cutem inibi obductam auellere idoneus eſt, vt
etiam nihil eorum,quæ ipſi ſubdita ſunt vitiet. Procedens autem ad latera propter coſtas ſpurias,
niſi curam adhibes,veluti caput exigui muſculi diuulſeris, quem ad axillam perferri aſſeruimus,
anatomicis incognitum. Nẽpe mẽbrana cuti continua fibras carnoſiores per interualla obtinet,
primũ maiora,deinde minora: rurſus ſibi ipſi ſupernutritas accipit vſq; ad muſculum ibi gracilli-
mum ſimul & latum,dum vero ad axillam ſurſum porrigitur, fibris ex lata regione in arctiorem G
coactis carnoſum anguſtum q; factũ. Quòd ſi inferius ipſius principium latum vnà cum cute ade
meris,auulſam protinus carnem deprehendes,quæ,axillæ partibus inſidet. Hanc, ſi induſtrius la-
boris q; patiens ſis,vndénam auulſam fuerit,diſquires: mox,cum nihil ex ijs,quę illic habent,auul
ſum deprehendis,totus hæſitabis, quemadmodum & ego primum. At, ſi negligentior ac ſegnis
extiteris,quales priores nobis anatomicos in multis confectionibus eſt inuenire, tanquam rem
nihili carnem hanc vel abſectam,vel auulſam à ſubditis corporibus, quibus inſidet, humi proij-
cies. Itaq; de cute huius loci exactius detrahenda,quomodo dictum eſt etiam hæc ſufficiẽt. Por-
rò tota abdominis regione detecta,muſculos octo ſic incidere conuenit. Corpus bifariam à dex-
tra parte & ſiniſtra recta linea ſectum eſt,quæ deorſum verſus per totũ thoracem porrigitur: hu-
ius ſcopos euidentes nactus,quos ego nunc recenſebo, vndique vtilem habiturus es ſpeculatio-
nem. Primus ſcopus erit mucronatæ chartilaginis extremum: Inde ſurſum per medium pectoris
os procedenti,poſtremus finis pectoris oſſis vertex eſt: qui locus cauus & à clauiculis vtriſq; & à
muſculis de capite productis circunſcribitur,vt ablata cute in conſpectũ palàm prodeat: At deor-
ſum verſus lineam hanc protendenti, poſtremus finis eſt pubis oſſium commiſſura: quod vero
intercedit,mediũ vmbilici regionis habetur: hoc ipſo loco ẽt interualli medium eſt,quo mucrona H
tæ chartilaginis cacumen diſtat à commiſſura oſſiũ pubis. Si igitur abdominis muſculos omniũ
primos ſecare aggrederis,ablata quidẽ cute ſectionẽ incipe à mucronatæ chartilaginis extremo:
hinc progredere circa medium vmbilicum,in ſuperficie incidens,quò poſt primam ſectionẽ linea
ſubdita candidior corporibus vtrinq; poſitis appareat: ex qua maximũ ſumes indiciũ ꝓbe confe-
ctionẽ eſſe adminiſttatã. Muſculi ſiquidẽ carnoſi,quos rectos paulo ſuperius nominaui,à linea cõ
memorata diſtinguunt,q̃ merito ambientibus eſt cãdidior,cũ nulla ei caro ſubſit: nã tẽdines mem
branoſi rectos cõpĥendẽtes muſculos,quos ab obliquis dixi ꝓcreari,iuxta huius lineæ candorẽ
in idẽ coeũt. Rurſus igit ipſam leuiter ſecabis,vt nihil eorũ, quæ ſubſunt,cõſeces, ſed tẽdines dũta
xat à mutuo cõtextu ſecernas: id enim ſi rite ꝑegeris, habebis iam,iuxta parœmiã,dimidiũ totius,
quanq̃ parœmia omne principiũ,totius operis dimidiũ intelligat,cum multa principia prompte
queant ꝑagi. Quod vero confectionis muſculorũ principiũ ego dixi, re vera totius operis dimi-
dium exiſtit: quemadmodum,niſi etiam recte ea perfeceris, tota conſequens diſſectio confundi-
tur,turbatur q;: ſed ea facta,quo dictũ eſt modo,duplicem inde tibi ſucceſſurã adminiſtrationem
ſcito. Profuerit autem priorem,quę facilior eſt,exercere: ita nanq; ſpes eſt,vt poſtea aliquando dif
ficiliorem aggreſſus ab animi propoſito non aberres. Promptior faciliór que adminiſtratio eſt,

qua

A qua muſculum rectum hamulo eleuatum, vel ſiniſtra manu ad latus actum, diſſecas, paulatim à ſubiectis corporibus ſeparās. Quale vero in præſenti ſectione ſiniſtra manu miniſterium † ſubieris, eiuſmodi dextra ſecante melius cū altero etiam in prima omniū adminiſtratione peregeris: commodius.n. hoc pacto rectam molieris ſectionem, à mucronata chartilagine auſpicatus. Porrò manus miniſteriū eſto digitis quatuor ad muſculi longitudinem iniectis, deinde cū in eo fixi ſint, ad latus modice agentibus: ſi enim hoc in vtroq; muſculo probe confeceris, medium ipſorum manifeſtius euadit, quā primā ſectionem fieri præcipimus. At, cū recte diremeris, vel vna manus ſufficiet, quæ muſculum incidēdum leuiter in latus abducat: idē licet, vt dixi, hamo quoque peragere: ea q; adminiſtratio ad vmbilici loca fiet, quoad notabilis muſculi pars detecta cognoſcatur: nam peritonæum ipſi vnà cum nerueis tranſuerſorum muſculorum exilitatibus ſubiacet, à quibus muſculi oblongi auelli ſolent. Quapropter ego digitis quoq; à ſubiectis ipſos ſeparo: verū id ab initio, cū primum diſſecas, agendū non eſt: procedente vero adminiſtratione, & manifeſto ipſis iam diremptis, quò totū negocium maturius abſoluatur, digitis ſubiectis reliquū muſculorum à ſubiectis auellas, oportet. Poſteaq̄ hoc abſolueris, vel ſuperius ipſorū initiū, vbi diductum dixi exiſtere, abſcindens, muſculos paululum deflectere conaberis, quo circumſcriptiones ipſorū clarius conſpiciantur: ſiquidem extrinſecus tendo obliquorū muſculorum cōis, ſuperpoſitus, connexum impedit. Si vero capita ipſorum nolis præcidere, ſed integra ſeruare cupias, tēdinem membranoſum ipſis iniectum auellito: qui peculiare horū muſculorū operculū parum ſtudioſe incidentibus eſſe putat̄: cuius vice℈ plurimi mēbranas connexas proprias q; obtinent. Detrahes autē primum vt ſimplicem, quò rectorū muſculorū circūſcriptio in conſpectum veniat: rurſus bifariam incides, diſtribuens aliam ipſius partem primo maximo q; muſculorum, aliam, quæ ſub ea eſt, ſecundo. Atq; ideo etiam vocentur, vt modo narratū eſt, hi quidem partim obliqui muſculi, parti vero primi, & ſecundi: ſub his aūt ad longitudinem expāſus tertius: ſub quo quartus muſculus tranſuerſus peritonęo cohæreſcens. Ita vero coniugationes ipſorum voces, licet, primā ſanè maximorū obliquorum q; muſculorum, qui à ſexta thoracis coſta incipiunt: ſecundam his ſubcontrariorum obliquorum: tertiam rectorū: & quartam tranſuerſorū. Verum, cum abunde, in quibus dixi, fueris exercitatus, aggredere ſtatim ab initio poſt rectam confectionem à rectis muſculis ſeparare, primum quidem ſuperficiarium maximi muſculi tendinem: deinde vero ſecundum ab ipſo, qui à ſecundo naſcitur: ac, vbi vtrunq; vtriq; connexum oſtenderis, rectorum muſculorū confectionem aggredere, ſic enim totum opus clarum tibi euadet, vt nihil confundatur, muſculis ſimul cum neruoſis ipſorum tenuitatibus diſtinctis. Quod igitur prius feceris, deſuper à thorace in primo muſculorum coniugio incipiens, id nunc rurſus facito, nempe tendinem membranoſum aggreſſus: quo leuiter eleuato primum maximum q; muſculum aduſq; ipſius originem ſepares. Non tamen in hac adminiſtratione vſq; ad totum pertingere queas, vt cui pectoris muſculi obhæreſcant. Hunc igitur eatenus incidito, quatenus detectus muſculi exortum euidenter poteſt oſtendere: reliquos vero tres muſculos amputare licet, etiam ſi non ex ſuperpoſitis quippiam nudes. Quemadmodum enim primum à tendine incipiens vſq; ad ſuperiorem exortum diſſecuiſti, fibrarum continuitatem ſecutus, ita quoq; ſecundum incidas, à tendine quidem primum ad fibras ipſius tranſgreſſus: deinde continuitatem illarum vſq; ad exortum, quem paulo ante commemoraui, reſeruans. Quin etiam tertij muſculi carnoſi confectionem vſq; ad vmbilici regionem emolieris illinc vero alterum muſculorum alteri imis in partibus coeuntem conſpicies: nec non tranſuerſorum coniugationis ſubiectæ infimam partem ipſis inibi contextam: nā ea paulatim à peritonæo diſcedit, & ſolum ipſum nudum relinquit. Hęc igitur in pręſens de abdominis muſculis ſufficiunt.

† *Dextræ ſecanti feceris, eiuſmodi melius.*

B

C

Diligentior de Septo tranſuerſo repetitio. CAP. 8.

D REpetētes aūt de ſepto trāſuerſo dicamus, q̄ de ipſius natura īdiſcuſſa dimiſimus, qm̄ prius apparere nō pōt q̄ abdomē aperiat̄. Cōſtat aūt oībus licere nobis, ſi nō multa in vno animāte velimus oſtendere, præpoſitas partes obiter incidentibus ad id, quod inſtituimus, frequēter digredi. Quid.n. ſi aliquis de phrenū duntaxat natura voluerit oſtendi, vel ſi ēt de ſtructura ipſarū quęſtio quędam fieret, adminiſtrationis anatomicę indigā? An non in huiuſmodi occaſionibus ratio eſt totū quidem abdomē vnà cum peritonęo, prout euenerit, perſecare: cęterum inteniſtis exēptis primū ſepti ex ſpurijs coſtis exortum indicare, de quo paulo ſupra egimus: deinde, quomodo ſpinę inſeratur, patefacere: poſtea particulas ipſius diſtinguere, & non ſolum ſubſtantijs, ſed ēt ſitu, actione, & vſu differentes? Etenim medium ipſarū eſt muſculus, qui in tendinem latum omni ex parte à carnoſis comprehenſum deſinit: ex vtraq; autem ipſius parte, ſuperiore puta & inferiore, tenuis membrana obhæreſcit: quam accurate, ſi animum huic accommodes ſermoni, detēges. Harum itaq; elatior, quę duplex eſt, totum thoracis cauum ſublinit, à dextra parte altera, à ſiniſtra quoq; altera: nō enim vna quędam eſt intra thoracem ſpatioſa laxitas, ſibi continua, ſed à prædictis membranis intercipitur: quę recta linea ad pectoris longitudinem mutuo ſibi cohęrent, niſi quantum ea in parte abſcedunt diſtant q;, qua cor ſitum eſt. Hoc enim inter ſe medium capientes propria incluſum membrana ipſis craſſiore, ita ad mucronatam chartilaginem vſque porriguntur:

tur: vtrinq; comprehentes, vt dictum eſt, cordis inuolucrum, περικάρδιον Græci appellant, ſiue E
membranam ſiue tunicam tu velis nominare. Totam itaq; vtranq; thoracis regionem internam membranæ ſubcingunt, natura ſimplices, telæ araneorum modo: vocantur aũt in coſtis, cingentes, græce ὑπεζωκότες: vbi vero rectæ ad iugulum vſq; perferuntur, intercipientes, græce διαφράττοντες: vbi pulmoni circumhæreſcunt, huius operimentum exiſtunt. Baſis ipſarum ſupernis ſepti partibus obiecta eſt: quemadmodum inferioribus alia quædam membrana huic perſimilis ſubſtrata, quę peritonæi vertex optimo iure nuncupatur. Cæterum hæc membrana ſibi continua totam inferiorem ſepti tranſuerſi regionem ſublinit: ac, vbi illud vſus neceſſarij gratia perforatum eſt, ibi ijs ipſis, quæ permeant, circumhæret, ſimul q; expanditur: ſimili modo membranæ, quæ deſuper thoracem cingunt, etiam cũ vaſis ipſas perreptantibus tũ extenduntur, tum procedunt in orbem circundatę. Duo ſunt foramina ſepti, alterum grande, quà vertebris via exhibetur, ſtomacho & magnæ arteriæ pręparatum: reliquum vero minus cauam venam ſupernis animalis partibus ſanguinem deriuantem excipit, & magna cum ſecuritate tranſmittit: etenim hæc cõmiſſura admodum pertinaciter cohæret, & membranam ſimul, quæ in dextra thoracis habetur, emittit. Porrò nullum ex his inſtrumentis quenquam potuerit latere, neq; vena caua, neque ſtomachus, neq; arteria, præſertim cum, vt expoſitum eſt, ima ſepti tranſuerſi pars fuerit detecta. Prius autem F
ſuccurrit diſſecantibus vena caua, ceu in ſublimi ſuſpenſa, & nihil ante ſe continens, muſculis ſublatis. At, ſi alterum ſepti foramen exactius voles contueri, bifariam adminiſtrationem aggrederis. Non nunquam thoracem in longum aperis, deinde ſtomachum ex ſupernis partibus ad ſeptũ tranſuerſum deſcendentem ſequeris: non nunquam ventriculum attollis, ſimul & retrahis: ſiquidem orificium ipſius propter ſeptum poſitum, non tamen valide connexũ, veluti caua vena, ſpectatur, ſed laxis membranis interceptum: Eſt autem hoc ſepti foramen non exacte orbiculatum inibi, verum triangulo potius ſimile, cui vertex ſit ſublimior, baſis autem dorſo innixa: quid enim aliud, quàm quod Hippocrates‖ ait? Siquidem phrenes ſeu ſeptum hoc in loco comprehendit ar »
teriam, & ſtomachum, arteria in ipſa media regione ſpinæ innixa, ſtomacho in ſiniſtra ipſius par »
te porrecto. Quinetiam vena quædam ſimul cum ipſis exigua, & nerui duo permeant: de quibus »
differere accuratius pręſens tempus non poſtulat. Neq; enim de arteria ſermo vel ſtomacho horum ipſorum gratia explicatus eſt, ſed veluti appendicis loco propter ſepti foraminis inibi expoſitionem inſtitutam mentio ipſorũ facta eſt: iterum tamen ſuo tempore explicabuntur abſolutius. Verum ſeptum tranſuerſum ob haſce particulas elabentes, immo etiam ob lumborum carnes non ſpinæ vertebris inibi connexum eſt, etſi requirebat: quippe muſculus circularis, vt com G
prehenſum eſt, habetur, qui ſupra omnes alios thoracis muſculos longiſſimo vitæ tempore functionem ſuam obit: cuius gratia oſſi cuidã ex ijs, quę ſecure affirmata ſunt, valido ligamento connecti deſiderabat: quia vero relatis inſtrumentis deorſum verſus protendere neceſſarium erat, lumborum q; carnibus ad phrenibus eminentiora attolli, ideo ſepti tranſuerſi muſculus ad ſpinã connexu priuatus eſt. Pręſtat autem non ſimpliciter dicere, omni ipſorum connexu priuatus eſt, ſed huius partis. Natura enim ingenioſa, & quæ nihil alicubi in animalibus conformandis curæ ac diligentiæ omittat, inferiori parte ſeptum tranſuerſum vertebris per duo ligamina valentiſſima connexuit. Nã partes illæ ſepti tranſuerſi, quę arteriam & ſtomachum circũprehendunt, ſuper vertebras conſequentes expanduntur, in alijs ſanè quibuſdam animantibus longius, quibus totus thorax & valens & robuſtus eſt: in ſimijs vero non tantum inſunt, verum etiam per ligamina minus valida, q; in alijs animalibus, habentur. Verum de illorum diſcrimine iterum differemus.

De muſculis Lumborum. CAP. 9.

NVnc, quoniam de ſimia in primis ſermo nobis eſt inſtitutus, hanc tu quoq; incidens, ſeptũ tranſuerſum ſpectabis: nec non muſculos ſtomacho ſubiectos ſpectabis, cum ordo conſectionis eò peruenerit, vſq; ad quartam thoracis vertebram deſcendentes. Itaq; per totam ſpinam, H
quæ intrinſecus muſculos obtinet, ſolius thoracis medię vertebræ nudę prorſus erunt, numero ſenę. Qui igitur ſuperius à capite incipiunt, ſuperiorem totam ſpinę portionem inflectunt, lumborum vero carnes ſolam inferiorem: quę in medio conſiſtunt, ſimul cum ijs, quæ vtrinque ſunt, mouentur. At detectis magna ex parte, quę infra ſeptum habẽtur, nihil mali fuerit membranam lumborum carnibus ſuperſtratam detrahere: eſt autem hęc, ſicut iterum docebitur, peritonęum lumbis obhęreſcens. Quo auulſo carnes ipſorum clare conſpicies, ſingulos vtrinq; muſculos exactos per ſpinę longitudinem ſibi mutuo connexos, deſuper, à quo dixi initio, toti lumborum longitudini expanſos: cum iam propter os latum venerint, (vocatur autem hoc, vt nouiſti, à quibuſdam ſacrum) dirimuntur inuicem, internis ilium adhęreſcentes. Item alię carnes numeroſę inibi ſimul prodeunt, ex ilium oſſe natę. Sequens igitur carnes deorſum tendentes, quas ψόας Gręci nominant, tendines duos has ex ilium oſſe adeuntes in vtraq; lumborum carne reperies, quos anatomici aponeuroſeis myωn, id eſt neruoſas muſculorum propagines, nominare ſolent: Alter ipſorum interior, quem etiam ligamentum rectius, quàm tendinem, appelles, ei maxime parti inſeritur, qua pubis os cum coxa connectitur: reliquus in paruum femoris proceſſum (trochantera vocant,) pertinet. Prior ex elatiore parte carnium lumborum exortum habet per internam regionem

de Oſsium na. paulo ante medium. & 2. Epi. ſect. 4.

de artic. ſect. 3. te. 41. & 43. 7ª. 272. f. g

A regionem procurrentem: ſecundus ex humiliore, quæ extrinſecus ipſi porrigitur, immo etiam ex ea parte, quæ ab ilium oſſe tendit. Itaq; prius ligamentum longius eſt: tendo autem, qui ad exiguum femoris trochantera pertingit, breuior, quanq̃ nec ipſe quidem ſit inualidus: ſed hunc ad confectionem muſculorum coxæ articulum mouentium referues. Alterum vero exquiſite intuitus, duriorem candidiorem q; quàm pro tendinum natura, inuenies, ceu ex ligamentorum ſubſtantia conflatum: quapropter etiam internæ lumborum carnis caput magis, q̃ finẽ, ipſum exiſtimare oportet. Ita vtrunque exteriorum partium caput ex ilium oſſe proceſſum exigit, multo quidem interno minorem, ſed eundem vſum ſubminiſtrantem. Nam prædictæ duæ lumborum carnis partes tenſæ deorſum flectunt tum eam partem ſpinæ, quæ per lumbos totos habetur: tum eam dorſi, quæ continua ipſi eſt. Pari modo muſculi ſtomacho ſubiecti, de quibus poſterius peragetur, ſuperiorem ſpinæ partem inflectunt, nec non ex dorſi vertebris aliquid comprehendunt. Verum lumborum carnes in ſe ipſis caput obtinent tendinis, qui ad femoris trochantera pertinet: quantum autem ex vtraque harum parte habetur, finis potius eſt, quàm caput duorum muſculorũ ſpinam flectentium: vt videlicet tres vtriuſq; lumborum carnis partes exiſtant, vna interior, ſuperius elatiore orta principio: altera media, humiliore: tertia deinde externa, demiſſiorem etiam media
B prôceſſum carnoſum exigens. Verum ligamen infra hanc ab ilium altioribus incipit: quare etiam * κατάφυσιν.
longitudine, ſicut & craſſitie, hæc pars ab alijs duabus abeſt.

De Spinalibus Muſculis. CAP. 10.

IAm vero poſt prædictos omnes muſculos ſpinalium totorũ proceſſus diligenter conſidera. Incipiunt etenim ex ſecunda ceruicis vertebra duo, ſinguli capita inuicem diſiuncta obtinentes. Explẽt autẽ medium ipſorũ interuallũ muſculi ab anatomicis prætermiſſi: de quibus antea abunde diſputatũ eſt. Semper autẽ magis ac magis corpulenti euadunt, quãuis à tenuibus oriantur capitibus: nam ex vnaquaq; vertebra proceſſus aliquis ipſis cõmiſcetur: ac inibi collũ permeãtes, tũ magnitudine tum robore inſignes fiunt. Et primum in colli extremo in idẽ coeunt muſculi, inibi vtraq; ſpinæ parte nati, hic dextra, ille ſiniſtra, vt omnia amborũ muſculorũ capita quatuor numerentur. Fibræ ipſorũ obliquæ ſunt, quædam à ſpina ad priora inferiora q; decurrentes: non nullæ contra ex lateralibus orientes proceſſibus, quæ retro deorſum q; vergant. Curã ipſis diligentem adhibe, cũ vtroq; muſculo diſſecto ad lumbos deueneris. Ibi ſiquidẽ muſculi ex ligamento quodã mẽbraneo, quod à ſpinę locis prodijt, gignũtur, ex ima parte ad poſtremas thoracis coſtas ſurſum paulatim oblique tendentes: qui quidem in alijs animantibus notandæ magnitudinis habentur,
C in ſimijs vero ſimiles omnibus in thorace exiguis. Hi muſculi extremas coſtas detrahunt: inferuntur cæteris quidem animantibus vſq; ad tertiam, & propemodum quartam, ſi ab ima parte numeres: ſimijs vſque ad ſecundam tertiam've ſpuriam perueniunt: interdum etiam hanc contingunt. Prætermiſerunt autem & hos anatomici, partem ipſorum aliquam, vt conijcio, cum octo in abdomine muſculis ſimul amputantes, aliquam vero ſpinalibus affixam relinquentes.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS

LIBER SEXTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Agit de Inſtrumentis, quæ Alimentum conficiunt & diſtribuunt, quæ Excrementa recipiunt, quæ Excretioni illorum famulantur.

De Anatomica exercitatione, quæ in Simijs, & reliquis animalibus facienda eſt. CAP. 1.

QVoniam ſatius viſum eſt eodem hoc opus proſequi ordine, quo commentarium de particularum vſu abſolui, in quo poſt artuũ enarrationem, de nutrimenti inſtrumentis agitur, conſentaneum fuerit nunc quoq; de his diſſerere. Itaque manibus pedibus q; ſimia homini ſimillima eſt, cui neq; facies oblonga, neque canini dentes magni. Etenim hęc pariter aut augeſcunt, aut minuũtur, quemadmodum rectus inceſſus, curſus velocitas, magnus in manu digitus, temporum muſculus, & pilorum iuxta duritiam mollitiem q;, longitudinem & breuitatem, differentia. Verum ex his enumeratis quodlibet contemplatus, alia quoque poteris cognoſcere: quippe vniuerſa hæc ſimul tum increſcunt, tum minuuntur inuicem. Si quandoque ſimiam conſpexeris erectam currentem, ſtatim ex longinquo hanc ſimilem homini exiſtere cognoſces: ac poteris omnia in ea eſſe, quæ ante paulum enumeraui, prædicere, faciem rotundam, dentes caninos exiguos, maiorem manus digitum non adeo exiguum, vt in alijs ſimijs proportionalem: rurſus pedis digitos minores, quàm quos reliquæ ſimiæ obtinent: temporum muſculos exiguos, ſicut etiam eos, qui ex femore ad tibiam per-

tinent,haud in longum procedentes:ad hæc os″coccygis appellati minutum:minimeq́ʒ hirſutam E A.l.1.f. 1.d.5. ſu.1.c.12.fol. 13.f
eſſe hanc ſimiam,& pilos habere haud admodum duros,vel prolixos. Ita,ſiquid ex relatis ſecus ha
beat,alia quoq; different. Iam non nullæ ex ipſis proxime cynocephalos ſpecie accedunt adeo, vt
etiam lati oſſis mucronem (coccyga nuncupaui,) longum repræſentent: quædam cauda ipſos imi
tantur: atqʒ hæ inter ſimias hirtiores ſunt,pilo veſtiuntur duro rectoq́ʒ,& aſpectu ſunt efferaciore.
Exactę vero ſimiæ aſpectu ſunt timido: & muſculus temporalis perfectis ſimijs plurimum attolli
tur: ibi autem ceſſat, vbi ſutura coronalis,quam Græci ſtephaniæam appellant, habetur, vt in ho-
minibus eſt cernere. Simili modo dentes magnos,quidem omnes,ſed caninos magis conſpicuos,
quemadmodum & maxillã longã: & pollicem in manu oẽs ſimiæ,quæ cynocephalos imitantur,
exiguum admodũ habent. Tales, muſculos quoqʒ,qui ex femore in tibiã deſcendunt, longiſſime
expanſos obtinent, atqʒ ideo çolligatum, vt ita dixerim, totum poplitem: cuius cauſa crura perfe-
cte extendere,ac probe ijs conſiſtere nequeunt. Cui vero animali cõmode erectũ ſiſtere à natura
datum non eſt,quomodo vel incedat erectum,vel currat velociter? Neque igitur maiorem in pe-
de digitum habent grandem,hoĩum modo,neq; alios exiguos,ſed oẽs ex æquo magnos: is minor
cęteris eſt,quem homo habet maximũ. Porrò caudæ initium quoddam ipſis ineſt: & huiuſmodi
ſimiæ toto corpore cynocephalos referunt. Quemadmodum igitur præſtat ſimiarum homini, q̃ F
fieri poterit,ſimillimarum artus diſſecare, cum te in exemplo exercere inſtitues,ita ſatius eſt in ta-
lis ſimiæ inopia etiam diſſimilium aliquam capere,ſicut etiam,ſi in totum ſimią deſideretur , cyno
cephalum, vel ſatyrum , vel lyncem , ſummatim ea animantia,quibus artuum extrema in digitos
quinque diſcreta ſunt. His ipſis & clauiculæ inſunt, & pectoris os minime acutum, eo q́ʒ bipedes
incedunt,hominis claudicantis modo . His vero animantibus ſuccedunt vrſus, leo, & vniuerſum
omnia,quæ à ſerratis dentibus *καρχαρόδοντα* græce dicuntur: &,niſi puſillum eſſe reptilium ge-
nus,vt muſtelæ, feles,& mures,conducerent & horum artus ad confectionum exercitia: omnia ſi-
quidem hæc quatuor conſtant digitis, magno abolito,niſi ꝙ quibuſdam ipſorum veluti delinea-
mentum quoddam in radice habetur: ſed neque hanc ab indice multum ſecretam , vt in homine
ſpectabis. Attamen in ſimia præexercitatus etiam hęc poteris diſſecare: nam pręter alia tendo quo
que ad interiorem cutem ſummæ manus procedens his ineſt animantibus,quemadmodum etiam
muſculi digitorum motores,ſic qui brachiale radiumq́ʒ mouent. Eos vero tum muſculos,tum ten
dines,qui magnum digitum mouent,hęc animantia non habere cuiuis notum eſt: verum(vt vno
expediam verbo,) & exactionibus,quas obeunt: & de figura particularum,quã ſingula animan-
tia extrinſecus habere videntur: & de ſtructura ipſorum, nõ nulla tibi indicatio deſumetur. Nam G
particulæ,quæ ſimili munere funguntur,& eandẽ aforis figuram obtinent,neceſſe planè eſt eandẽ
quoq; interius ſtructuram ſortiri: ita vero ijs, quæ ſimilem actionem obeunt,ſimilem q́ʒ figuram
exteriorem repræſentant,ſimilis nimirum & interna particularum natura tota exiſtit. Quippe na
tura cuiq;animanti corpus animi affectibus idoneum condidit: atqʒ huius gratia ſimul,atque nata
fuerint,omnia particulis vtuntur,tanq̃ à magiſtro edocta. Formicas igitur,culices, pulices,alia q́ʒ
id genus minuta animalcula nequaq̃ diſſecare vnq̃ ſum aggreſſus: quæ autẽ repunt,quemadmo-
dum muſtelæ,& mureş: tũ quæ conuolutim ſerpunt,veluti ſerpens: ad hæc multa auium genera,
& piſcium ſubinde incidi, vt firmiter perſuaſum haberem & vnam eſſe mẽtem,quæ hæc formet:
& moribus animantis,corpus in vniuerſis eſſe peculiare . Tali ſiquidem cognitione fiet, vt intui
tus quoddam animal antea non viſum,prænoſcas,qualem´nam ſub cute ſtructuram habeat: ac fre
quenter ego hoc indicaui, non aliunde, vt dixi, eius cognitionem peritiam q́ʒ indeptus,q̃ ex firma
perſuaſione,quòd ſingula animantia corporis ſtructuram animi moribus facultatibus q́ʒ propriã
obtinerent. Nullum itaque miraculum eſt cuiuſqʒ animantis internam compoſitionẽ ex figura
exteriorum clare conſpecta prænoſcere: multo magis, ſi functionem obire ipſum videas, quem-
admodum nuper dixi de ijs,quæ recte gradiuntur. Quin etiam voce animantis audita,de illius in H
ſtrumentis coniecturam aliquam ſumere poteris, non ex magnitudine vocis tm̃,ſed alia quoque
ſpecie. Verum de hoc manifeſtius agetur,cũ ad vocis inſtrumentorũ confectionem peruenero. In
præſentia aũt hoc quoq; de artubus tractaui vberius,ꝙ ſtructuram ipſorum in primis huius operis
commentarijs expoſuerimus. Cum itaqʒ in eis pręexercitatos ſermonem perſecuturos ſperarem,
ceu exẽpli ipſorum gratia,de aliorum animantium ſimili & eodẽ percenſui: quod tum ex functio
nibus,tum forma animantis vniuerſa & particulari,conſideres,licet. Digitus ſiquidem, vbicunqʒ
fuerit, eandem habet ſtructurã, quatenus digitus eſt: ita vero ſi ꝓprij generis digitus fuerit, ſimi-
lem tali generi ſtructuram ſemper obtinet . Eodem modo cubitus,radius,& alia ſingula habent.
Quatenus.n.radius vel cubitus eſt, ſemper eadẽ conſtat ſtructura: quatenus autẽ ſui generis vel
radius vel cubitus eſt,ſimili quidẽ in ſimilibus,ꝓportionali in diſſimilibus. Qui igitur ratione, &
dextra natus indole ſe exercuerit, facile inuenit, quid in ſingulis rebus idem ſit, quid non idem .
At,qui nec probæ fuerit indolis,neqʒ exercitatus, forſan & hic præ animalium confectorũ copia
adduci qñqʒ potuerit, vt vel obſcure ac leuiter intelligat idem non per accidens,neq; prout euene
rit,ſed ex propria ſubſtantia cuiqʒ ſpeciei ineſſe: quod aũt non idem,à non nullis,quæ particulari-
bus accidunt,indiuiduas ſubſtantias noĩare ſolemus. Cum.n.videas mẽbrum non modo extendi

flectiq́ʒ

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.19. fol 14.c

A flecti q́ȝ, ſed etiam in latera circumagi, neceſſario duo muſculorum genera obtinet,alios extenſionis & inflexus,alios ad vtranq́ȝ partem deductionis authores. Cum igitur preterea conſideraueris,vno'ne oſſe membrum cōſtet,vt in brachio:an duobus,quemadmodũ in cubito radioq́ȝ:vno quidem oſſe inuento, muſculos in eo tum rectos tum obliquos quærito: Sin autem duo fuerint, vt in cubito radio q́ȝ,ſcito protinus alterum ipſorum,membri extenſionem & flexum moliri,alterum in latera circumagere. Ad hæc non ignorandum eſt etiam ex muſculis ea mouētibus ſitu obliquiores exiſtere, qui obliquos motus ſubminiſtrāt: rectiores autem,qui rectos. Verum hoc omnibus commune membris ineſt,quæ eoſdem motus ſortiuntur. Magnitudo autem muſculorum, figura,& poſitura ſimilis in membris forma ſimilibus exiſtit,diſſimilis in diſſimilibus. Eadem ratione & in digitis,quamuis animal,quod diſſecatur,minutius fuerit,cuiuſmodi ſunt reptiles ipſi mures,neceſſe eſt muſculos,qui flectunt extendunt q́ȝ ſingulos digitos, non aliter,q̄ in homine,conſpici: quod ſi in latera quoq́ȝ digitos moueri videas,neceſſitas omnino eſt & motus ibidem animantis illius hominibus proportionari: vt cuiuſq́ȝ latio paruũ digitum verſus, ab exterioribus in oratione propoſitis & tendinibus & muſculis fiat: ad magnum vero, ab interioribus. Magnum autem ipſum,ſicut & paruum, quamplurimum ab alijs omnibus abducere in eius generis animanti B bus comperies muſculos,ſimilem ſitum humano ſortitos. Vnde confectio ipſorum facilis tibi futura eſt,tanquam ſepius antea manum ei admolito. Proinde,ſi,quæ primo commentario de manu diſputata ſunt,memineris,& prompte,cum audires,didiceris,ea, quæ nuper relata ſunt, prompte quoque in animalibus comperies.

De tribus inſtrumentorum generibus,quæ pertinent ad Alimenti diſtributionem. CAP. 2.

QVæ autem hoc libro de alimēti inſtrumētis dicere inſtitui,quorum gratia quoq́ȝ huc vſque ſermonem deduxi,fide carere forſan primum audita videbũtur: ſed,cũ in multis eiuſdē ſpeciei & diuerſæ animantibus inſpiciundis pones induſtriam,non amplius à fide aliena tibi apparebunt: attamen miraberis,hæc vnam artem omnium animantiũ opificē demōſtrare, quæ partium ſtructurę ſcopos,ipſarum vſus eſſe voluit. Cum.n.vnus ſit vſus cunctis animātibus communis,cuius gratia alimento indigeant,reperies inſtrumenta in ſingulis ipſorum generibus triplicia. Quædam prima ratione à natura facta ad concipiendum alimentum,conficiendum q́ȝ, & in totum corpus deferendum: Alia,ſecunda ratione, quæ excrementorum ſunt receptacula (nihil autē refert,excremēta dicas,an ſupflua, vt gręce περιττά, ſiue,vt Ariſtoteles,περιττώματα:) Reliquas alias particulas tertia ratione triplices ſtruxit,quæ horum excretionibus ſubſeruiunt. In quã itaq́ȝ C particulam cibum animantia recipiunt,ventriculus nominatur. In hoc leuem quandam & primã ſubeunt mutationem ingeſta,ac præparantur iecinori: quod maximã alimenti in ipſum permeantis alterationem emolitur. Hinc venæ confectum ipſum in totum corpus deriuant. Porrò, vt ex iecinore purum nullius q́ȝ ſuperflui particeps vniuerſo corpori diſpenſetur, natura inſtrumenta ad id accommodata condidit,id q́ȝ ſecunda iam ratione,nō primaria certe,ſicut priora,quæ cōmemorauimus. Ex his inſtrumentis alia,quod ſubtile & leue in eo habetur, expurgant: alia, quod terreſtre & graue eſt: alia,quod inter hæc duo conſiſtit,aquoſum ſeroſum q́ȝ. Priora, ꝙ bilem recipiāt, meatus bilis receptores,gręce χοληδόχοι,à medicis appellantur, & veſica ſimilis meatibus bilis receptrix,gręce χοληδόχος dicta: quæ vero terreſtre & graue excrementum continent,ex viſceribus lien eſt: ex † venis,ima pars inteſtini recti: quæ reliquum tertium excipiunt,meatus vrinarij (οὐρητῆρας Græci vocant,) renes,& veſica. Vt aũt in arbitrio animantis ſuperfluorum ſit excretio, muſculos natura terminis vaſorũ ea continentiũ affabricata eſt: q tertia iam ratione inter alimenti inſtrumēta habētur. Itaq́ȝ neceſſario tria hæc inſtrumētorũ genera in omnibus aīantibus ad alimēti diſtributionē natura cōdidit: atq́ȝ hoc eſt cōmune & idē in vniuerſis. Inteſtina qdē,& ventriculus, venę,& iecur ex eorũ numero ſunt, quæ prima ratione facta dicũtur: diſcretionis autē purgationis q́ȝ recrementorum gratia cōdita vaſa,quæ bilem recipiunt,& iecoris veſica: inſuper lien, & re- D nes ex ſecundis cōſiſtunt: muſculi vero,q recremētis egerēdis ſubſeruiunt,tertijs annumerantur.

Veſalius. † Al. inteſtinis. fortaſſe tamen legendũ ex veniſeæ, quæ ad imam partem recti inteſtini pertinent.

De differentia Ventris pro ratione alimentorum,quibus animalia veſcuntur. CAP. 3.

POrrò,qm̄ non nulla animantia validis aluntur nutrimētis,q̄dam imbecillibus,eò natura reſpiciens,particulares ventris differētias machinata eſt. Si itaq́ȝ animans non nunq̄ videas ſiue ex India,vel ēt Lybia,ſiue Scythia profectũ,quod antea non conſpexeris,alimentũ ligneum ſpinoſum q́ȝ aſſumere,magnum huic & aſperum noueris conſtructum eſſe ventriculum: Si aũt ſuperiores etiam dentes non habeat,ventriculos huic neceſſario plures exiſtere,vt in primum ſtatim pabulum ingerat: mox ex hoc ruminans ore conficiat: deinde rurſus in alium vētrem deglutiat: ex hoc rurſus ſtatim in alium transferat. † Poſtea ex illa differentia alimenti inſtrumenta primaria ratione facta ſunt, vt vētriculus,iecur,venæ,inteſtina: ſecunda ratione veluti renes,lien,veſica fellis, meatus vrinarij: tertia ratione muſculi ſedē pubem q́ȝ cōplexi. Cum dico, primum locum obtinent ſimię: ſecundũ,his ſimilia: tertiũ,vrſus: quartũ,ſerratis dentibus pręditа,et ſues: quintum,ſolipeda: ſextũ, ruminantia, rurſus ad aliã differentiã reſpice. } Vbi.n. prius ex ſpectatis tibi naturæ operibus fueris eruditus, artificiũ ipſius in alijs quoq́ȝ omnibus idem eſſe cēſeto. Sic itaq́ȝ de hominum artubus etiam pronunciamus,non ſuſtinentes oēs videre ſtatuas, quas Phidias & Polycletus fin-

† *Verba in margine ab aliquo poſita, ac poſtea à librarijs in con textũ recepta.*

xerint, ſed ex ijs,quas iam videre licuit, aliarum quoque iudicium ſumimus: quare,& qui naturæ E operum peritus fuerit,ex viſis iam aliorum quoq; aliquam faciet coniecturam. Itaque inſtrumenta,quæ cibum conficiunt ipſum q; præparant, tantam habere magnitudinem talem q; formam, qualis maxime alimento ingerendo conueniet,perſuaſum eſt omnibus,quicunq; in operibus ipſis magis ſumus verſati. Id igitur ex me diſcas, quoduis animal ſuperioribus carens dentibus plures ventriculos obtinere, & omnino ruminare: ſicut rurſus,cui ſuperior dentium acies conceſſa eſt,hoc nec ruminare poſſe,nec etiam multos habere ventres,ſed vnũ tantum,& ſic inſtructum,vt in carniuoris. Iam cornigeris ſupernos dentes magna ex parte abeſſe nouimus,vt quibus terreſtre capitis partium recrementum in cornua abſumatur. Sed non,quia cornigera ſunt,ideo plures habent ventriculos,vel ruminant: quia aũt durum ſpinoſum q; cibũ aſſumunt,non indigent dentibus ſuperioribus: quippe & camelus, quanq̃ cornibus careat, tñ & ruminat,& multos habet ventres,qm̃ ſpinoſum ligneum q; alimentum depaſcitur. Huius aũt gratia interior quoq; oris mẽbrana ex toto aſpera eſt,& ea,quæ ventribus obducta eſt,ſimiliter. Vberius tibi percenſerem,quanto in omni animantium genere artificio vtatur natura, niſi à propoſito opere eſſet alienũ: ſed tm̃ de eo indicaſſe ſufficiet,quantum orationis vſus requirebat: nam alimenti inſtrumẽta,in quocũq; voles animante contemplari,ad eum modum deprehendes,vt in quarto & quinto operis de par- F tium vſu libro comprehenſum eſt. Exempli gratia, omnes venas,quæ per inteſtina,ventriculum, liene,& præterea omentum dictum intercurrunt,ad hepatis portas porrigi videbis: nam & omentum,vnũ quoddam ex cibi inſtrumentis eſt, quod inſtrumentis primaria rõne factis ipſum q; cibũ cõficientibus veluti operculũ cõgenitũ,fouendi gratia pręparatũ eſt. Itaq; relicto in præſenti libro inteſtinorum & ventriculi differentiarum examine,omnia,quæ dicturus ſum,in vniuerſis animãtibus reperies,in quorum etiam confectionibus exercitandum te cenſui. Simias quidẽ primas collocaui,& maxime ex his ipſis,quæ hominũ figuram propius accedunt,ſicut paulo ante relatũ eſt: deinde quibuſcunq; animalis nomen cõpetit,hæc aũt omnia genere vno comprehenduntur, nominãturq; animalia ſimiæ confinia,gręce πιθηκοειδῆ: his ſuccedunt vrſi: deinde ſerratis dentibus prædita,mures, & ſolipeda dicta: ad hęc omnia ſextum quoddam genus ruminantia comprehendit. Ea ſiquidem animantium genera veteres mihi innuere videntur,dum crebro præcipiunt libros anatomicos,quos ipſi ſcripſerunt,in illis examinari animantibus,quæ non multum ab hominum natura,recedunt. Verum alimenti inſtrumentis non modo ipſa animantia, quæ in opere de vſu particularum enarrauimus,vniuerſa fruuntur,ſed etiam multa alia,quæ amplius ab hominum natura diſcrepãt. † Interim bifariam alimenti organa licet incidere, à poſterioribus nẽpe abdomi- G nis muſculis: vel à prioribus,vtpote peritonæo: } quemadmodũ quæcunq; conuolutim ſerpunt, repunt,& natant. Quid,ꝙ ante hæc in elephantis,camelis,equis niliacis,atq; id genus alijs: ſiquidẽ omnia,quæ cõmemoraui in illo opere de vaſis alimenti,vniuerſis ipſis inſunt. Quodcunq; igitur ex eis diſſecandum habes, duplici modo aggredere, interdum à muſculis in abdomine ſitis incipiens,qui etiam tertij generis inſtrumentorum,quę nutritoria dicuntur, exiſtunt: aliàs ab ipſis primis. Ab his ſanè,ꝙ dignitate primi ſint: ab externis autem muſculis,ꝙ ordine primas obtineant.

† *Verba adiecta.*

De Peritonæo. *CAP.* 4.

AT ego nunc prius exequar, quę ſtructurę ratione priora ſunt. Itaq; muſculos inferioris ventris vniuerſos à mucronata chartilagine vſq; ad pubis oſſa diuidens, in corpus quoddam tenue & latæ araneorum telæ ſimile incides,cui nomen inditum eſt peritonæo. Verum non tm̃ abſolute ſic peritonęum appellabitur,ſed à nõ nullis hæc tota appellatio inditur,peritonæos membrana: à nõ nullis hęc integra,peritonæos tunica: ſunt,qui etiam peritonæum tegumẽtum ipſum appellent. Cæterum hæc particula admodũ tenuis ſubſtãtiæ mẽbrana eſt,ex ſimplicium & primorũ corporũ numero,quę ſanè etiam ſimilaria nuncupare legitime ſolemus. Profectò peritonęum inde nomen ſumpſit, ꝙ prętẽdatur omnibus tum viſceribus, tum inteſtinis,tũ vaſis,quæ inter ſeptũ H tranſuerſum & crura habentur. Ita vero & alijs, quæ his interiacent,omnibus obducitur: ex quorum grege eſt & vulua,& veſica. Iam vero animal reſupinũ,inquo confectionem molimur,intuitus,demiſſas ipſius partes audies,ſm profunditatem ſanè,quæ propter ſpinam conſiſtunt: ſm longitudinem vero, quæ iuxta os latũ dictũ vſq; ad coxas & pectinis oſſa habentur: E contrario altas partes ſm profunditatem certe,quæ circa vmbilicũ & cutem ei continuam viſuntur: ſm longitudinẽ aũt,quæ propter pręcordia conſiſtũt. His itaq; vniuerſis, & præterea ipſorum lateribus, quæ dictorum intermedia ſunt, mẽbrana quædam tenuiſſima obtenditur, quam citra diuulſionẽ,præſertim ſepti, & muſculorũ duorũ abdominis eam attingẽtiũ, ſingulorum quidem in vtraq; parte, ſiniſtra & dextra,haud procliue eſt detrahere. Vbi.n.hi latum tenuem q; tendinem,puta nerueam ex ipſis ſubtilitatem, ędiderint,peritonæos mẽbrana ſolutu contumax eis cohæreſcit: vt etiam abdominis ſuturã,(græce dicitur γαςροραφία) quam poſſibile eſt ſolius peritonæi facere,cum neruea exilitate dicta adminiſtrari norimus. Attamen,vbi ſeorſim peritonæum abſq; omnibus ijs, quæ id cõtingunt, poteris inſpicere, circulũ quendam referre videbitur,qui in quibuſdam eius partibus laxos proceſſus,in q̃buſdã foramina tm̃ obtineat. Porrò ſeparare ipm̃ incipis, poſtq̃ inueniſti, vbi priuatim cõſiſtat nulli muſculorum incumbẽtium adhæreſcens: vnus aũt hic locus eſt non multo

A.l.3.f.1.13.t. 1.c.1.fol.284.f

poſt

A poſt vmbilici regionem, vbi primum à tranſuerſis ſecernitur muſculis, & ſolum relinquitur. Quē
admodum igitur in hiſce ipſum regionibus prompte conſeruabis, ſolum ab vniuerſis ambienti-
bus detectum, ita & labor eſt ſeruare, cum primum conſcendens in tranſuerſos muſculos incide-
ris: Quin etiam ſubſtantiam ipſius manifeſto cognoſces, in quibus partibus ſolum detexeris, exa-
ctè contemplatus. Inſuper deprehendes male rem intellexiſſe, qui ipſum cum neruea exilitate in
abdominis vulnere ſarciendo ceu peritonæum ſolum conſuebant: nam in aſcenſu palàm conſpi-
citur, cum propius vmbilici regionem acceſſerit, tenui tranſuerſorum muſculorum tendini conne
xum: à quibus ipſum haud mediocri negocio, quin aliqua parte dilanietur, liberari diximus. At;
cum grande ſatis animal fuerit, rem propoſitam licet aſſequi, & peritonæum ſibi continuum ad co
ſtas ſpurias vſq; conſeruare: vbi tranſuerſis muſculis deſinentibus alius excipit muſculus ipſum vi
delicet ſeptum. Etenim huius quoq; ſubſtantia muſculus exactus figura circularis exiſtit: quod in
medio ipſius habetur, totũ neruoſum eſt: quod autē in orbem hoc ambit, vniuerſum vſq; ad pri-
mos proceſſus carnoſum eſt: de quibus vberius in proprio ipſius ſermone percenſemus: præſens
autem, quantum ad peritonæi communionem opus erat, iam explicatus eſt. Ceſſantibus enim trã
ſuerſis muſculis peritonæos membrana carnoſæ ſepti particulæ oboritur: à qua eodem modo de-
B trahere ipſum conuenit, quo & à reliquis muſculis auulſa fuerit: verum in illis quidem iuxta ani-
malis longitudinem ceu ad thoracem aſcendebas: nunc ad profundiora deſcendere vſq; ad ſpinã
oportebit, qm̃ ſeptum huic connectitur. Non tamen peritonęi ad carnoſam ipſius partem conſor
tium admodum ægre ſoluitur, quemadmodum id, quod cum neruoſa init: attamen ſtudioſe operi
incumbentibus liberatur, quouſq; ad cauam venam peruentum ſit, propter quam gibba iecinoris
ſepto tranſuerſo adiacent, & connectuntur. Quòd autem phrenas vel ſeptum tranſuerſum dicere
nihil intereſt, quis ignorat? Inſuper ab hoc connexu ad ſiniſtrum, peritonęum alter humilius cum
ventriculi initio coit, quod iam etiam os ipſius appellant, ſtomacho iuxta has phrenas ceſſante.
Ibidem igitur peritonæum expanditur, primum orificio ventriculi, deinde toti capacitati, craſſius
ſe ipſo factum, vt labor non ſit ipſum à ventre detrahere. Quanto autem inibi craſſius eſt, tanto te
nuius iecori obtenditur, omnesq; ipſius particulas ceu tunica quædam peculiaris contegit. Cuius
nimirum gratia non nulli peritonæum ipſum tunicam appellant, qm̃ ventriculi, iecoris, lienis, re-
num, inteſtinorum, veſicæ, & vuluæ inuolucrum eſt. Porrò nihil affert diſcriminis, inuolucrum di
cas, an tunicã. Itaq; iecore interea relicto peritonæum ventriculo obtenſum ſequere, donec ad ex-
tuberantiorem ipſius partem auellendo perueneris, quà magnam venam toti longitudini ventri-
C culi ſublimius inſidentem conſpicis: item numeroſam quandam tenuium venarum ſeriem à ſubli
mi illa vena in ventriculum propagari, aliam poſt aliam, vno ordine, vnaq; linea: quæ, vt diximus,
pars ventris extuberantiſſima exiſtit. Cum igitur peritonæum ipſi obtenſum venis inſertis occur
ſarit, rectum ipſis ſtatim cohæreſcens, ſurſum ad magnam vſque venam, à qua ipſæ naſcuntur, per
tendit: & inuolucrum, vallum, firmamentumq; eiſdem efficitur: ſiquidem & duplex inibi habe-
tur, ꝙ videlicet ventriculum in orbem ambiens totum ipſum contegat. Cum vero in tali circuitu
priorem ipſius partem acceſſerit, inde rurſus ad eminētiorem pergens, in vaſa ipſa ibidem incidit,
quibus etiam ex alto deſcendens occurſabat. Itaq; ſimiliter ipſa comprehendit: &, quod à maiori
vena ſurſum fertur, firmat: & in hac duarum peritonæi partium intercapedine ventris vaſa conſi-
ſtunt: nihilominus tamen ipſis interiacet elatius vas magnum, cui arteria quædam ſit appoſita,
vnaq; in ramos ſimiles diffundatur.

De Omento, & reliquis partibus Peritonæi. CAP. 5.

AT, quemadmodum exiguæ grandium vaſorum propagines in ventriculum demerguntur,
ita in pronum, ceu ad vmbilicum, aliæ paruæ magnorum ſoboles ex alto deferuntur, duabus
peritonæi partibus comprehenſæ. Et hoc ipſum corpus tũ ex duabus peritonæi ceu plicis, tũ ex va
D ſis, quæ media intra ipſas plicas cōtinentur, compoſitum, in quibuſdam quidem animalibus haud
multo infra, q̃ vmbilicus eſt, in qbuſdã vero ad pubis vſq; oſſa, procedit: (omentũ Latini) veteres
Græci bifariam vocant, epiploon & epiplun. Maximum id habent inter animantia homines, &
ſimiæ: & inde plerique homines ſæpe dicuntur epiploo comiſtæ, quaſi dicas omenti geſtores. Vo
cant enim ſic herniam, cum omentum meatui ad ſcrotum deſcendenti incidit: quod mox dicturus
ſum. Ex reliquis animantibus nullum præter ſimiam huiuſmodi affectu tentatur. Sed omentum
hoc ab ipſis epiploi nomen ſortitum eſt, qm̃ nulli inteſtinorum cōnaſcitur, niſi ꝙ quibuſdam pau
culis ligamentis in dextra parte laxiori inteſtino, quod colon appellant, connectitur. Elatior itaq;
omenti pars qualem'nam generationem habeat, expoſuimus. De cæteris eius partibus deinceps
agendum. Cum ad amuſſim venas inſpexeris, quæ ſub duplici peritonæo comprehenſæ, ex gib-
bo ventris deorſum verſus procurrunt, non ceſſandum eſt ab inſpectione: verum vtrobique ve-
nam gibbum ipſius intercurrentem perſequi oportet. Siquidem per dextram animantis partem
deducet ad proceſſum, quo tenue inteſtinum ex ventriculo oritur: altera parte ad lienis concaua:
cuius viſceris in ſiniſtra poſiti, gibba ipſius pars ad extrema coſtarum, quas ſpurias appellaui, con
uerſa eſt, & quicquid his ad ſiniſtra ilia contiguum eſt: concaua autem ad dextram partem incli-
nat, contra iecur & partes inibi ſitas. Proinde vena, quæ à ventriculi gibbo ad lienis concauum

porrigitur,eodem modo lieni inſeritur,quo etiam ventriculo ſublimis, duplici fulta peritonæo. E
Porrò mittit de ſe ramos quoſdam, vt in ventriculo, numero ſanè complures, magnitudine vero
exiguos,partim in lienem,partim in omẽtum: nõ tñ vas in lienẽ abſumitur: ſed,quod ex eo reſtat,
vnà cum arteriæ ſibi iunctæ reliquo deorſum verſus per ſiniſtra ilia pertendit, quod generationis
initium ei omento, quod in hac parte eſt, fit, & ſimul cum vaſis procedit,eatenus creſcens, quoad
illa fuerint abſumpta ramorũ inſtar in ſurculos germina q́3 diffuſorum. Eodem modo in dextris
ilijs omenti portio deſcendit cum illius loci vaſis,quæ in ventris gibbo ſe contingunt: quapropter
& hic illud tanq̃ indicem ſecutus, ad amuſſim ipſius originẽ conſpicies. Hę igitur prope ilia par-
tes ſitum habent inter regionem ſuperiorem,quam ex ventris gibbo prodire dixi: & inferiorem,
quam non dũ ſermone explicui: vtraq; vero ex his ipſis ilium ſedi continua eſt. Atqui non hoc ſo
lo nomine differunt, ꝙ altera ſuperpoſita,altera ſubdita ſit: immo etiam alio nõ paruo diſcrimine,
puta vaſorum magnitudine, euariant. Nam ſubiecta omenti portio pauciores venas & numero
& magnitudine obtinet: enaſcitur aũt ex ventris ſimis, vnde & vaſa habet ex ijs, quæ in ventrem
inibi propagantur,reliquias quaſdam ſimul ipſi deorſum verſus abducentia. Omnes hæ particu-
lę ſibi mutuo continuę ſunt,ac corpus vnum,omentum videlicet,conſtituunt,figura maxime mar
ſupij & ſacculi & peræ: quod orificium quidem ex ventriculo exortum ſuperius & inferius obti- F
net: totum vero eius ſpatium aduſq; fundum,quatenus ex dictis conſiſtit principijs, deorſum ver-
ſus procedit. Id autem habere ſic euidentius deprehendes, ſi ipſum inibi abſciſſum, & nulla alia
parte vel perforatum vel diuulſum cupias implere aut liquida aut ſolida ſubſtãtia: ab ea ſiquidem
totum,ſi integrum ſit & ſibi cõtinuum, marſupiorum modo replebitur. Iam nullus labor eſt etiam
perfecte animali id eximere: nempe breues adhuc connexus ſuperſunt ad lienem cωlon q́3 ipſum,
poſtq̃ à primis proceſſibus totis fuerit ſeparatũ. Adnaſcitur itaq; nõ nunq̃,ſed raro, etiã iecinoris fi
bræ,alias alij, & ſpuriæ cuidam coſtæ: neq; huic vni perpetuo,ſed vt euenerit. Cęterum ferè ſem-
per ab alijs omnibus liberatur, ſeiunctum q́3 eſt, præterq̃ his tribus,ventriculo,liene, & cωlo,qui-
bus ſemper connexum eſt. Quale nam igitur ſit omentum ipſum, & vnde oriatur, ſi ad dictum
modum ſectionem aggrediaris,haud ęgre inuenies. Porrò reliquis omnibus,quæ ipſis ſunt,ſubla-
tis,peritonęũ detrahes,à gibbo quidẽ ventriculi iterũ incipiens vſque ad pyloron & inteſtinorum
originem,ab inferiori autem extremo (vbi ſolum ipſum eſſe dixi citra neruoſam tranſuerſorum
muſculorum exilitatem) ad pubis oſſa accedens: hinc.n.ipſum veſicæ & vulue obtendi,cõſpicies,
&,ſi iterum elatius per demiſſas in imo partes conſcendas(vbi meſenterium eſt,quod & meſarçon
vocatur) lumborum etiam partibus vniuerſis,in quibus & renes habentur. Adibis hęc etiam,ſi ſu G
perne deſcenderis: ſicut.n. ″dixi initio, peritonęum,cum vnum exiſtat ſibi continuum,tum priore A.I.3.f.13.t.1.c. 1.fol.284.f.
ventris parte omnibus cibi inſtrumentis obductum eſt, tum ſpinæ ſuffultum pariter & circunda-
tum. Non tamen ęqualis ipſi craſſities in omnibus,quibus obtenditur,vt retuli,ineſſe apparet,ſed
in quibuſdam ſe ipſo craſſiore conſtat ſubſtantia,in non nullis tenuiore: in iecore quidem, veluti
& prius expoſitum eſt,tenuiſſimum viſitur: ita quoque in liene: minus autem in renibus: craſſius
in ventriculo eſt,inteſtinis,veſica, & vulua. Quare quibuſdam impoſuit,tanquam peculiaris pars
eſſet earum,quas modo commemorauimus. Tale autem merito nimirum circa inſtrumenta crea-
tum eſt,quæ aliquando repleta in tumorem attolluntur: melius enim erat,vt ipſum cum his ſimul
extenderetur: quod,ſi admodum eſſet tenue,non citra offenſam ſuſtineret. Hęc autem omnia peri
tonęo contegi,ſi prædicta ratione ipſum detrahas, addiſces. Inſuper, meſenterium quomodo ex
eo naſcatur,cognoueris, primum,ſi quę circa pyloron & inteſtinum,quod ἔκφυσιν hoc eſt produ-
ctionem,vocant,habentur,denudaueris: deinde per continuum,ieiunum & tenue inteſtinum to-
tum,poſtea craſſum: hæc enim omnia peritonęum orbiculatim comprehendit. At,cum permulti
in eis ſint anfractus,neceſſario pars ipſorum anfractuum altera gibba: altera concaua eſt,in quam
ſanè vaſa, quæ per meſenterium ad vnumquodq; inteſtinum excurrunt, inſeruntur: per gibbam H
vero neque vas aliquod inteſtinis immittitur,neque alius quidam connexus eſt,vel ad aliud inſtru
mentum,vel inuicem. In his igitur partibus non ſine ratione omnia facile ſeparantur à peritonęo,
deteguntur q́3: in concaua parte auelli magis,quàm ſeparari, vaſis neceſſarium eſt. Ac ideo,in qui-
bus animantibus ſanguis natura humidus eſt, & aer calidus, & mors non multo ante pręceſſit,ſan
guis ſimul, ac animal fuerit iugulatum, ex vaſorum, quæ abrumpuntur, oris profluit. Sin autem
multo ante animal ſit mortuũ, vel iugulatum,vel craſſi ſucci,quemadmodum canis, & leo, vel etiã
aer frigidus,ſanguis ex vaſis non effunditur.

De Meſenterio ac arterijs eius, & venis. *CAP. 6.*

POrrò neceſſarium tibi eſt dicto modo adminiſtrationem obeunti, omnia inteſtina eximere,
meſenterio in animali relicto,quod etiam meſarçon appellant, vtroq; nomine ab accidenti-
bus ipſi indito: meſenterio quidem à ſitu, meſarço autem à peculiari ſubſtantia: nam & medium
inter interſtina ſitum eſt, & omnes venas ex iecore in ipſum deſcendentes vna cum vicinis arterijs
& neruis in orbem complectitur, quemadmodum inteſtina ſingula. Vbi igitur vaſis & inteſti-
nis obtenditur,ſimplex eſt: vbi vero ipſis medium interiacet,non amplius indumenti vſum, ſed
copulæ exhibet: duplex enim eſt. Atque hoc tibi licet, vel citra omnem commemoratam diſſe-

A ctionis conſequentiam, mox vbi ventrem imum diuiſeris, tuo marte cognoſcas, atq; alteri etiam indices. Nam acutiore ſcalpello partem cuiuſque anfractus inteſtini magis gibbam mediocriter incidens, vt exteriorem quidem, ſiue membranam libeat dicere ſiue tunicam, diuidas: interiorem vero non conuulneres: ipſum vtroq; ſectionis labro detrahere molieris, donec ad partem magis ſimam illius orbis perueneris: vbi maxime diligentia adhibita alterutram partem detegendam ſequere. Hinc.n. accidet, vt, cum primum vtriſque incideris, ne alteram quidem ipſarum ceſſare videas: †, ſecundo in ipſis ex duobus quibuſdam cõſtant corporibus: tertio ex quinq;, quoniã veſica vulua q; vno conſtant corpore, tunica eſt peritonæa: ‡ hic enim mutuo ſe conſcendunt, & duplex efficiũt corpus, mediũ inter ſingulas venas poſitũ, quæ in anfractum deferũtur: his præterea arteriã quandã neruum q; admodũ exiguum eſſe adiunctũ diximus. Quemadmodum igitur ſingula inteſtina à peritonæo circulatim tota comprehenſa, extrinſecus conteguntur, ſic & compoſita ex tribus inſtrumentis, arteria vena & neruo, tanq̃ vnum quoddam corpus, à peritonæo obducuntur. Cum autẽ multæ ſint coniugationes ex arteria vena & neruo in ſingulis orbibus: inſuper multa inter eas ſpatia, in quibus duplex habetur peritonæum: meſaræi ſubſtantia ex eis cõficitur, omẽti ſubſtantiæ perſimilis, etenim & illud, quà arteriam recipit & venam neruum q;, ceu vnum corpus orbiculatim induit. Quod vero in horum medio conſiſtit, nihil aliud, q̃ peritonæum duplex eſt, non tamen ſubſtantiæ ſimilitudo euidenter apparet: præſtat autem dicere, eadẽ eſſentia omenti & peritonæi, propter pinguitudinis copiam, quam totum omentum inter vaſorum regiones amplectitur. Quòd ſi obeſum animal abunde ſit, eatenus augeri pinguedinem accidit, vt interdũ vaſa conſcendat: quanq̃ in huiuſmodi animantibus etiam alias pleraſq; peritonæi partes pinguedinem habere conſpiciamus, præſertim in quibus non grandia vaſa habentur, & viſcera longius abſunt: quippe à calore liqueſcit, à frigiditate conſeruatur: atq; huius rei gratia ſemper in neruoſis partibus conſiſtit & ijs, qui ocioſam vitã agunt, abundat. Talis ſanè peritonęi, & eorum, quæ ex eo gignũtur, natura eſt. Porrò meſenterij arteriæ ac venæ, quę veluti radices in concauã anfractuum partem inſeruntur, inuicem coeuntes, ceu in arboribus radices, ad vnum omnes principium perueniunt. Itaq; venas omnes, quæ ad iecoris portas in vnum colliguntur, ex facili comperies: arterias autẽ non ita facile, vt quæ magis exangues ſint, & craſſiori tunica obductæ principiũ habeãt exangui corpori contiguũ, † in quo totũ meſenteriũ cũ inteſtinis habetur: quod ſanè etiã meſenterij appendiculum nominant, ligamenti naturã habens. Surſum autem hoc tendit, adiacentes ſibi habens arterias ad eam partem ſpinę, quę inter ſeptũ tranſuerſum & renes habetur. Huc aũt pertinet etiam meſenterij arteriarum principiũ, quod aliàs ex vna radice ſtatim bipartitur, aliàs ſtatim ab initio duplex apparet: ſed huiuſmodi in vaſorum conſectione accuratius exequemur.

A.l.3.f.16.t.1. c.1. fol. 332.h

B

† Verba adiecta.

†Græce ſic legitur, ἐφ' ὧ σύμπαν ἔχει τὸ μεσεντέριον τοῖς ἐντέροις, ὃ δὲ καὶ καλοῦσιν & cæte. locus obſcurus.

A.ibidem. f

C

De Ventriculi & Inteſtinorum Tunicis. CAP. 7.

IAm vero exemptis omnibus inteſtinis, ventriculi totius, iecoris, lienis, renum, veſicæ, & vuluæ in fœminis, natura cõſideranda eſt. Licet etiam inteſtinorum ipſorum ſubſtantiam, qualis nam ſit, adminiſtrando diſcere. Ac prẹſtat huiuſmodi per ſe ex toto corpore exempta inſpicere: nam ad lucem ipſa, prout libeat, poteris vertere, et multifariam aliàs in aliã figurã traſferens, omnium in ipſis particularũ diſcretionẽ exactam tenere. Satius forſan erit ipſis propoſitis meſenterij glandulas inſpicere: ad quas vaſa quædam ab ijs, quæ ad inteſtina feruntur, porrigi manifeſto licet intueri. Nec non integrum eſt poſt exempta quoque inteſtina ipſas in meſenterio vnà cum proprijs vaſis conſpicere: de quorũ natura in conſectione glandularum dicemus. Quæ igitur libris de vſu particularum ſunt comprehenſa, omnia vera deprehendes in ventriculo, inteſtinis, & alijs inſtrumentis, quæ ad cibi diſtributionem natura condidit: verbi gratia, duas eſſe ventriculi ſingulorum q; inteſtinorum tunicas, ſic enim nominant complexus, vnde conſiunt, id q; non admodum proprie, nam operimentum tegumentum q;, tunicæ vocabulo ſignificatur: vnam autem veſicæ, ſicut & vuluæ: quam enim non nulli ſecundam in his, tertiam vero in ventriculo & inteſtinis arbitrãtur, peritonæum eſt ipſis obtenſum, vt præmonui, tunica q; re vera eſt. At vẽtriculus ipſe ex duobus ſatis tenuibus q; corporibus conſtat, ceu plexibus ſibi inuicem coniũctis. Habet aũt interior ipſius pars fibras rectas, exterior orbiculares: cum peritonæum nullas obtineat, ſicut nec alia quæuis mẽbrana: ſimplex, n. omnino corpus eſt totum, haud tamen araneorum telæ modo necdum contextæ. Atqui inteſtinis pleræq; circulares inſunt fibrę, quibus pauculæ rectæ ipſis ſuperpoſitæ ſunt.

D

De Iecoris differentia in Homine ac in cæteris Animalibus. CAP. 8.

OMnia igitur hæc cunctis ſanguineis, non modo ſex generibus animantium, ineſſe cõfirmamus. Item eiſdem omnibus & iecur ineſt. Quæ vero iecur habent, ijs & lien omnino ineſt, & meatus bilis receptores: etſi veſicam, quæ amaram bilem colligit, haud omnibus ideo conceſſerit natura. Non tamen vera dicunt, qui de omnibus ea carentibus ſcripſere, quemadmodum & Mneſitheus de elephanto prodidit: huic ſiquidem & veſica in iecore ineſt, proportionalem toti viſceri magnitudinem obtinens: at ſitus idem, ipſam fortitis animalibus, in maxima fibrarum iecoris perpetuo eſt. Non tamen iecoris fibræ pares numero in cunctis animantibus, vel genere vel ſpecie, habentur: quemadmodum neque magnitudo eſt ęqualis tum fibrarum, tum totius viſceris. Guloſis quidem & timidis ineſt magnum iecur & multifidum, contrarijs vero diuerſum. Quibus

autem magnũ eſt, in plures maioresq́ꝫ fibras, q̃ hominibus fiſſum eſt: quanq̃ in ipſis hominibus E
vniuerſis nec magnitudo, nec fibrarum numerus ſimilis viſatur. Exactiſſime igitur de ipſo ſcri-
bens Herophilus, hunc in modũ diſſeruit. Iecur "humanum, ſi ad alia quædam animantia eiuſdem A.l.3.f.14.t.t. c.1.fol.38.g
cum hoĩe magnitudinis conferas, perquàm magnũ eſt: &, quà ſeptum tranſuerſum attingit, gib- »
bum eſt, & læue: quà vero ventriculũ & ipſius gibbum, cauum eſt & inæquale. Porrò aſſimilatur »
cuidam rupium interuallo, quà & fœtibus ex vmbilico vena in ipſum innaſcitur. Verũ in oĩbus »
non eſt ſimile, ſed latitudine, craſſitie, altitudine, fibrarũ numero, inæqualitate ex anteriori parte, »
qua craſſiſſimum eſt, & ſummitate orbiculari, qua extenuatur, inuicem diuerſum eſt: etenim in »
quibuſdam ne fibras quidẽ habet, ſed ex toto rotundũ eſt minus q́ꝫ rectum, quibuſdã duas, alijs plu »
res, multis & quatuor obtinet. Hæc itaqꝫ Herophilus recte. Præterea ſiniſtram ipſum occupare »
partem paucis in hominibus, nõ aũt in paucis alijs animantibus, vere prodidit in hoc ipſo libro ſe
cundo de confectionibus. Solius quidẽ leporis ipſe mentionẽ faciens, nobis de alijs aĩantibus con
ſiderãdũ reliquit: quæ procedẽti cõmentario enarrare decreui. In præſentia.n. quantũ ad commen
† Verba adie cta. tarios de vſu partiũ cõduxerit, dũtaxat exequar. † Quòd vena ſuperficiaria, & caudicis nomine ϛελεχιαῖα grece appellata, vnde oẽs aliæ venæ ſanguineis ac pedeſtribus aĩantibus procedũt, vtilium
cognitionẽ prębet.} Obiter vero nõ paucas differẽtias cõmemorare cogor, ſicut profecto et nunc F
in iecinore cuius maxima portio in omni animantiũ genere dextrã ſedem occupat: quanq̃ & ſini-
ſtrę portionẽ, ſed non æque in oĩbus, cõprehendit, verum (vt Herophilus ſcripſit) in lepore plu-
rimũ. Ego vero & cunctis reptilibus: & quibus id eſt maximum, vt timidis & guloſis, aſſero.

De Inteſtinis. *CAP. 9.*

IAm vero "inteſtinorum natura, quatenus inteſtina ſunt, omnium eadẽ habetur: magnitudine A.l.3.f.16.t.t. c.1.fol.331.h
autem & numero orbium ſeu anfractuum euariat, vt omnibus iam cõſtare arbitror. Elephan-
to ſiquidem inteſtinum eſt latiſſimum, equo ſimillimum: ſui, in multos conuolutum orbes & lon
giſſimum, quod etiam haud mediocres in particulis differentias ſortitur: eaſdem in homine & ſi-
mia obtinet. Primum itaqꝫ totus exortus (ἔκφυσις dicitur,) quem ex pyloro inteſtinum excipit, ta
libus ſatis eſt anguſtus. Ab hoc, quod à duodecim digitorũ longitudine δωδεκαδάκτυλον appel-
lant, vt Herophilus vere prodidit, multifariam conuoluitur in orbes, vaſorum complurium ſerie
contextos: quod ieiunum nominant, quia ſemper cibo vacuum inuenitur. Inde tenuius inteſtinũ
eſt, ſubſtantia huic ſimile: differt autem, quòd neqꝫ vacuum reperiatur, neqꝫ tot vaſis ſcateat. Dein
de cæcum appellatum. Poſtea cωlon. Ab hoc in extremo rectum appellatum inteſtinum ad ſedem
vſqꝫ porrectum eſt. G

De Liene. *CAP. 10.*

SIc & lien in ſiniſtra parte cõſiſtit, concauo ipſius in dextram conuerſo. Atqꝫ vena quędam ex
iecinore ad ipſum pertinet, cuius proceſſus in ventriculũ deriuat. Poſtq̃ ergo oĩbus lienis par-
tibus ꝓpagines ſunt tranſmiſſæ, quædã pars huius venæ ad gibbum ventriculi ſurſum emergit, q̃-
dam in ſiniſtrã omenti regionẽ diuaricatur. Etenim & hæc in oĩbus ſanguineis animantibus com
munia ſunt. Non tñ lienis magnitudo, neqꝫ color idẽ oĩbus ineſt: quippe leo, canis, omnia q́ꝫ for-
tia & calida animalia nigrũ affatim obtinent: ſus autem, humidiora q́ꝫ & frigidiora albicantem ma
gis. Omnes igitur eiuſmodi animantium differentias proximo commentario explicare conabor,
quò abſolutam naturæ operum peritiam conquirat, quicunqꝫ in hanc rem incumbit. Nunc, vt ini-
tio inſtitui, digrediar ad id, quod ex cibi inſtrumẽtorum confectione reſtat. Vbi.n. peritonæum,
vt dictum eſt, detraxeris, & ꝙ hoc cum omnibus iuxta ſeptum inſtrumentis, et illa inuicem conſor
tium habeant, inſpexeris euidenter, ſingula incidito, inijciens laminam æream, aut ferreã, aut argen
team, aut ligneam. Solent autem anatomici laminas appellare communi vocabulo huiuſmodi in
ſtrumenta, ſcalpella, ſpatoſmelas, amphiſmelas, ſpecilla, oricularia quibus ſimilia ex ligno denſiori
licet conficere, ſicut nobis ſunt ex buxo, quæ huc magis conferunt, ne ſcalpellum quandoqꝫ cõfrin H
gatur. Porrò vtor eis, vt dixi, vaſorum oris immittens, in iecinore quidem venæ ad portam ſitæ,
quam recentiores anatomici ꝙ aliarum veluti caudex ſit, ϛελεχιαῖαν nominant: & duplici gibbæ
ipſius partis venæ, quæ ſurſum deorſum q́ꝫ porrigitur: in renibus autem per grandium vaſorum
ſpinam occupantium proceſſus ad meatus vrinarios: tum in alijs, vt dicturus ſum.

De Iecore, & eius vaſis. *CAP. 11.*

VErum prius "de iecinore ſermonem abſoluam. Hoc nanqꝫ viſcus venas ex meſenterio ad cõ A.l.3.f.14.t.1. c.1.fol.307.e
cauam ipſius partẽ pertinentes excipit: vocant aũt hunc locum, in quem oẽs venæ colligun
tur, portas iecinoris. Hic itaqꝫ reperies maximum venæ os in oĩbus ſanguine præditis animanti-
bus: in quod vna ex præparatis laminis demiſſa (ſint autem plures, hę tenuiores, illę craſſiores, vt
ea, quæ maxime congruat, vtaris) per ſingulas fibras leuiter ipſam ꝓpellens, ſubſtantiam incum-
bentem ſcalpello pręcides, donec ad hanc venã perueneris, in qua inſtrumentum per portas intra
viſcus demiſſum cõtinetur. Hoc aũt ſub tenui tunica tranſmiſſum euidenter apparet. Mos enim
eſt anatomicis & vaſorũ corpora, tunicas appellare, ſicut paulo anterius in ventriculo dictum eſt:
cuius duas eſſe tunicas retuli, ſeu plexus quoſdam mutuo ſibi incumbentes. Cæterum vniuſcu-
iuſque iecinoris venæ tunica admodum tenuis eſt, qualis nulla in toto animante alia. Hac autem

detecta,

A detecta ſic,vt non diſſecueris,carnem viſceri circundatam,vaſis inde procedentibus intermediam
adimito: ſiquidem à portis in ſingulas fibras,quotquot fuerint,venam vnam grandem porrigi de
prehendes: qua in multas exiles diffuſa,tanquã caudice in ramos, deinde rurſus illis ceu in ſurcu-
los quoſdã diſciſſis,poſtea illis veluti in germina quædam tenuia deſinẽtibus,quantum vaſa inter
iacet,totum viſceris carne repletum eſt. Eam vocant Eraſiſtrati ſectatores parenchyma. Hanc
igitur ſubſtantiam,ſiue carnem mauis appellare,ſiue parenchyma,ſtipationis modo omnibus in-
ter vaſa ſciſſa regionibus expoſitam,tuiſmet digitis poteris eximere,vt vaſa vnam illam fibrã,cui
prius inſtrumentum præparatum indideris, pertexentia, nuda relinquantur. Quod enim in vna
tibi fibra conſpectum fuerit,id in omnibus cõperies. Itaq;,ſi animal amplæ magnitudinis extite-
rit,vnà cum venis,& meatus,qui bilem recipiunt,& arterias ipſius, dum in iecore,ſicut oſtenſum
eſt,detegis,conſeruare erit integrum. Sin autem paruum fuerit,non adeo ad fibræ cuiuſque extre
mum tria vaſorum genera poteris ſalua relinquere. Præſtat igitur in alijs animantibus eiuſmodi
confectiones adminiſtrare: in quibus,etiã ſi iecur toto corpore ſit exemptum, manifeſto propter
portas,& arteria & vas bilioſum conſpiciuntur, vt etiã ante, q̃ ſit exemptum, iuxta venam porre-
cta. At in minutis animalibus illo quidem exempto nihil omnino apparet: non dum vero exem-
B pto primam in ipſum arteriæ productionem palàm eſt intueri: etenim arteriæ vas magis, quàm
vena,candicat.

De meatu Fellis. CAP. 12.

VErum ſequi ipſam in ramos abolitã aduſq; extremum nõ amplius poteris: ſed mox, ſi exa-
cte portarum regionem ſequaris, ſpectabis ẽt meatum ex bilis veſica ad inteſtinorum produ
ctionis initium peruenientem,nõ multo inferius,q̃ pylorus habetur. Talem vero pylorum in nõ
nullis animantibus conſpicies, qui craſſam propria circunſcriptione ventris ſubſtantiã obtineat,
vbi tenue inteſtinum ex ipſo primo oritur. Quidã non prius id vocare inteſtinum dignantur,q̃ in
orbes anfractus q; cõuoluatur: atq; ideo alij ſimpliciter productionẽ, alij cum appendice duode-
A.l.3.f.15.t.1.c.1.fol.325.c nũm digitorum,græce ἔκφυσιν δωδεκαδάκτυλον,appellant. Interim "meatus bilioſus,quà huic in
ſeritur,exiguũ de ſe ramum ſupra pylorũ emittit. Quin & particulã admodũ paruã ſimul cum ve-
na,q̃ ad viſcus ſurſum pertẽdit,in membranã extrinſecus ambientẽ deferri ſpectabis,pręterquam,
ꝙ profundius cum ea diuaricetur. Omnia itaq; hæc accurate intuitus, deinde, quà iecur maxime
gibbũ eſt,accedes,illam ipſius fibrã incidẽs, cuius cõcaua in parte venas detexeris: quippe venas
ſimiliter in gibba ſine arterijs propagari cernes. At multo minus fellis meatus,græce χολαδόχεις ap
C pellati,in hac parte viſceris habẽtur: quos nõ; ita ſolũ vocant,ſed ẽt χοληδόχους vel per ο literã,vel
per η ſecundã ſyllabã proferentes,ſicut & ipſam in maiore iecoris fibra veſicã noiant. Venas autẽ
cõtueberis hic quoq; tenues ſimul & nudas quolibet indumẽto mẽbraneo, quale meſenterij vni-
uerſis ineſt: quas ẽt huius gratia nõ nulli duas habere tunicas arbitrãtur. Itaq; venã oẽm fibras va
rie ipſam intertexentes,tunicam vero vnam habere nouimus,atq; eã peculiarẽ ſemper, niſi ſicubi
ſublimis,& nõ affixa procurrat,membranas quaſdã vice tegumentorum ſimul & firmamentorũ
deſiderans. De arteriarum vero tunicis,in cordis diſſectione,libro ſequenti perſequar.

De Renibus,ac meatibus Vrinarijs. CAP. 13.

A.l.3.f 18.t.1.c.1.fol.356.c NVnc aũt ad renes "ire tempeſtiuũ eſt: quorũ dexter in omnibus animãtibus eminet elatior,
nõ nũquam grandẽ iecoris fibrã attingens. Porrò à ſpinæ vaſis,arteria nempe & vena,inſe-
rũtur in eos haud exiguę magnitudinis vaſa,ſimijs quidẽ ſingula vtrinq;,alijs aũt qbuſdã animãti
bus,vt rurſus dicetur, bina. Inſuper concaua in ſeſe conuerſa obtinent, gibba vero ad animan-
tis latera aduerſa. At in animalibus non magnis laminã demittere vſq; ad concauã maxime vtri-
uſq; partem poteris,haud tamen in eundem ipſorum ventriculum immittere. In maximis vero,ſi
poſt mortem ſtatim indideris,manifeſto in renis ſinũ permeantem conſpicies: item,quà vtrunq;
D vas inſeritur,in plures palàm ramos diffundi. Euidenter tamen renis ſinum cernes, & ſi animal
grande non fuerit,corpore quodam membraneo circundatum: aliqua vero ipſius parte non pro-
cul à vaſorum inſertione alterum quoddam corpus obtinet concauum & oblongum: quod non
nulli iuxta communem omnium concauorum & oblõgorum corporum appellationem, vas no-
minant: quidam meatum: alij arteriam: ſunt,qui venam nuncupent. Tu autẽ, ſi mihi & Platoni
auſcultas,noibus ſemper neglectis ad rerum ſcientiam primum & præcipue incumbes: deinde
cũ alterũ,quendam doces,perſpicuitati ſtudebis,cuius & Platonem & nos pro virili curam habe-
re vides. Cæterum os huius meatus ſenſui expoſitum eſt, licet animans non adeo grande fuerit.
Ac duplici via ipſi poteris immittere aliquod ex præparatis inſtrumentis, tenue, ſiue amphime-
lon,ſiue ſpicillum libeat appellaſſe: ſin autem tenuiori opus fuerit, etiam melotidem. Interim ex
ſinu renis,cum ipſum patefeceris,ceu ad meatum: rurſus de meatu per os in renem demittis. No
minatur autem meatus iſte græce ab vrina οὐρητὴρ: cui vnica peculiaris tunica adeſt, quę ſimili-
ter alijs omnibus quęcunque peritonęo ſuſpenſa ſunt, obducta eſt. Fruſtra autem de hoc meatu
vrinario contendunt quidam ex anatomicis, melius'ne ſit ipſum arteriam appellare, an venam:
conſtat enim vna tunica, quemadmodum venę, non tamen ita gracili, ſicut illæ. Porrò ſi ex-
teriore ipſa membrana ablata libeat iuxta longitudinem diſſecare ad veſicam vſque, tum ve-

ſicę

ſicæ ſubſtantiæ ſimilis apparebit, exempto videlicet & illius tegmine: tum meatus in ea naturam E inſpicies, qui obliquus ſimul ad ipſam pertinet, & huiuſmodi internæ ipſius regionis operculum ſortitur, quale in columbarijs ſcyphones appellati. Atqui hoc operculum non à veſicæ ſubſtãtia diuerſum eſt, ſed corporis ipſius vna quædam portio, ſimul cum eius forma tam prudenter concinnata, vt ab ijs ſolis adaperiatur, quæ per meatum deferuntur. Mox autem deprehendes, cum meatus vrinarios peritonęo nudaueris, & arterias & venas ſimiliter ſuſpenſas ad peritonęi foramina obliquas deduci. Incipiunt itaq; ab ima regione, vbi peritonæum magnis vaſis obtẽditur. Porrò, quæ ad teſtes feruntur, ab exortu ſede lumborum relicta, ad inguinũ principia ſemper elatius procedentia, peritonęũ ipſis porrectũ in orbem cõprehendit, tranſmittens eadẽ aduſque ſublimes ſui partes, vbi vtrinq; foramine peruium eſt: etenim, quæ cum vaſis ipſius procedit, longa propagatio eſt. Cæterum, in quibus dixi partibus, perforatum eſt grande peritonæũ, quod ſphęræ cuiuſdam modo conſtructũ eſſe diximus. Itaq; meatus ad teſtem pertinens, exigua magni in abdomine peritonæi ſoboles eſt. Qui aũt ambit arterias venas q; ad teſticulos ꝓcurrentes, non ſanè ab altero magno in lumbis peritonæo procedit, vaſa quidem teſtes alentia, vt dictum eſt, complectens, cæterũ cum ipſis per meatum † cõmeãs. Proinde duplex ibidem peritonæi propago efficit, altera ad meatus generationẽ, ac ſi vas nullũ eſſet, deductura: altera vero, vt ſit indumentum vaſorum, F quæ teſtem nutriunt, tanq̃ ſi ea per meatum aliquem non efferrẽtur. Hæc igitur propter peritonęi communionem dicta mihi ſunt, etſi ad inſtitutum ſermonem non pertineant.

† *deorſum cõmeans.*

De Muſculis, qui retinendis, & propellendis excrementis præſunt. CAP. 14.

SVpereſt aũt, vt tertiam cibi inſtrumentorum differentiã cõmemorem, quę nimirum muſculi ſunt. Alij in abdomine, qui non excrementis tm̃ egerendis, ſed ad efflationes quoq;, & voces ędẽdas, haud parum afferunt virtutis: Alij in ſede ad ſtringendum claudẽdum q; meatus extremũ accommodati: rurſus, cum in deiectionibus eductus fuerit, reuellentes: Veſicæ vero, vt claudãt ſolum, appoſiti. Proinde in abdomine ſitos ſtatim in prima animantium cõſectione ſatius eſt adminiſtrare: ſiquidem oĩno ipſos in animante diſcreturus es. Qui vero in ſede habent̃, niſi prius inteſtina eximas, dirimas q; pubis oſſa, clare cõſpici non poſſunt. Quomodo igit̃ id facias, mihi quidẽ iam dicendi, tibi vero audiendi, tẽpus eſt. Quoniã pubis oſſa chartilaginis interuentu in priore parte inuicem coeunt, lineã commiſſuræ inuenire diligenter conaberis: ſi enim ſecundum illam valens & grande ſcalpellũ adegeris, facile ipſa inter ſe dirimes. Quo facto mox ẽt cutem baſi ipſorũ ſubditã alacriter ſeparabis, id q; citra ſedis diſſectionem: deinde vtroq; oſſe prehenſo, quod iliũ dicitur, in exteriora detorquebis, donec & hęc à commiſſura lati oſſis, quod etiam ſacrum appella- G tur, fuerint ſoluta: quippe ſic omnia in illa regione erunt conſpicua, quam & latũ & pubis oſſa cõprehendunt. Hæc igitur omnium inſtrumentorũ, q̃ inibi ſitum habẽt, cõis eſt adminiſtratio. Nã, ſi arterias, aut venas, aut neruos libeat inſpicere, aut veſicam, aut vuluam, aut muſculos ad grandẽ femoris trochantera porrectos, prius pubis oſſa inuicẽ ſeiunges: mox in exteriorem partẽ vtrunq; ilium os torquebis, à commiſſura, qua cum lato oſſe coartãtur, ſeparans. Verum ad id, quod inſtitutum erat, veniundum eſt. Vtriq; ſanè pubis oſſi ab interna parte multam ſuperpoſitam carnẽ ſpectabis, quę membranoſo ex ipſis oſſibus profecto ligamine orbiculatim contegitur. Quantũ vero ex ea ſacri oſſis regioni continuum eſt, id ligamentum habet ex illo ſimul procedens, iam dicto contiguum. Hoc igitur modo quodlibet ligamentum, tum quod ex lato oſſe, tum quod ex pectine oritur, vnũ muſculi caput efficitur, non magni quidem, ſed mẽbranoſi, lati q;, ad ſedis vtrãq; partem producti: quem ſi integrũ oĩno perſerues, actio ex ipſo ſitu innoteſcet: multo magis, ſi, vt oſtenſum eſt, detecto à vicinis toto muſculo & ſede, mox capite, quod retuli, prehenſo, ad illud ſedem per muſculum attrahas, quomodo reuellatur, videbis. Nullus autẽ alius muſculus è regione collocatus ipſam detrahit, vt in plurimis particulis habere certum eſt: ſed à muſculis in abdomine ſitis, qui vnà cum ſepto tranſuerſo inteſtina premũt, & † per illos, quodcũq; in ipſis cõtinet̃, tũ ſe H dẽ propelli contingit, tũ frequẽter adeo extrudi, vt ne à duobus quidem relatis muſculis prompte queat retrahi. Eo igitur tp̃e, quo animal aluũ exonerat, octo abdominis muſculi pariter cũ ſepto pro cõi oĩum muſculorum functione tenduntur, orbiculari muſculo relaxato, qui circulatim ſedẽ complectitur: reliquo oĩ tempore circularis hic muſculus conſtrictus ſedis os cludit: quem, & ipſum facile ſpectabis, cute tota, quæ hiſce locis obducitur, primum amputata. Poſt hoc aũt & membraneorum corporum cum oſſe coccygis commiſſuram cuti miſtam, ſedis extremum gignit, quã tum extra circularem muſculum eminet. Idem vero hic muſculus oſſis coccygis principium ſibi ſubiectum, ex poſteriore parte continet: priore, alterius muſculi interuentu peni connexus eſt, de quo in generatiuorum inſtrumentorum confectione ſpeculabimur. Nũc aũt, cum veſicæ termini muſculum, vbi primum vocata ceruix ipſius oritur, detexeris, manifeſto iam ſimilem eſſe orbiculari ſedis, tum functione tum vſu, cernes: quippe & hic, ſicut ille, orificium, cui eſt ꝓpoſitus, conſtringit: vnde etiam appellant, vti illum, ſic hunc, nõ nulli σφιγκτῆρα, quaſi dicas ſtrictorem. Reſtant autem octo muſculi, totam inferiorem ſepti regionem tenẽtes, qui cibi potius, q̃ ſpiritus inſtrumentis, à natura conditi ſunt: de quibus nihil præterea dicere opus eſt, vt quos prius in externarum partium confectione libro ſuperiore retulerimus.

† *per illa.*

Galeni

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS LIBER SEPTIMVS.

ARGVMENTVM LIBRI

De corde,pulmone,& arterijs,quæcunque in mortuo, & viuo animali conſpiciuntur.

Quæ ſint Membra Spiritalia. CAP. I.

HOc libro,quomodo ſpiritaliũ inſtrumentorũ cõſectionẽ adminiſtres, explicare propoſui. Cũ vero cõis illius quoq; ſermo exiſtat,quẽ ſupioris libri initio de alimẽti vaſis ꝓſecutus ſum, nõ cõuenit mihi ipſum repetere: ſingulis aũt,qui hęc legũt cõmeminiſſe eſt neceſſariũ. Pulmo igitur,cor, & thorax, principaliſſima ſpiritus inſtrumẽta ſunt. Mox arteriarũ genus duplex: vnũ quidẽ à ſiniſtro cordis vẽtriculo in totũ corpus ꝓpagatũ,q̃ oẽs eodẽ rhythmo cũ corde pulſant,(porrò oĩum ipſarũ vnus cõis veluti caudex aliquis exi-
B ſtit arteria maxima,quã nõ nulli hoc ipſo noĩe vocãt maximã,alij ſimpliciter magnã,alij craſsã,aliq aortã:) alterũ aũt genus arteriarũ eſt, quas nominãt aſperas: in ceruice qdẽ vna maxima,ꝑ pulmonẽ aũt vniuerſum multæ huius ſeries ramorũ. Supiori,dictæ in collo grãdis arteriæ,extremo,veluti caput quoddam,incumbit particula, larynx appellata: dicitur autem hæc etiam à recentioribus anatomicis bronchi caput,eo ꝙ & ipſam totam aſperam arteriam non ita ſolum,ſed bronchum quoq; nuncupant. Hæc itaq; vniuerſa ratione primaria natura cõdidit,quædam neceſſarij ad vitam ipſam vſus gratia: quædam vtilia, non tamen animantibus neceſſaria. Verum de his in opere de particularum vſu libro ſexto & ſeptimo definitum eſt.

De Succingente membrana. CAP. 2.

IAm vero aliã quandã cõſtruxit particulã,q̃ & ſubſtantię pitonæo ſimilis cõpos eſt,& eundẽ vſũ oĩbus ſpũs inſtrumẽtis,veluti illud cibi,exhibet. Præterea,vt peritonæũ illud à græca verbi etymologia dicitur,ꝙ alimẽti vaſis prætendatur: ita hæc ſuccingens,quia coſtas totas intrinſecus ſuccingat. Ad hæc ſimiliter illi alias quoq; duas ſortitur appellationes,ab his membrana,ab illis tunica nominata: membrana quidem ab eſſentia,tunica vero ab vſu: quippe araneæ modo prætenuis,
C ac ex toto ſibi ſimilis coſtas ſuccingit: indumentum vero eſt, ceu tunica quædam, omnium ſpirationis inſtrumentorum. Itaq; & peritonæũ exacte mẽbrana eſt, quemadmodum pręcedenti libro expoſitũ eſt: item hæc ſuccingẽs noĩe,exactam mẽbranæ naturã obtinet: nec non tenuis cerebri mẽbrana,græce meninx dicta: ad hæc,q̃ oſſa ambiunt: & muſculorũ ipſorũ peculiares: poſtremo cordis inuolucrũ. Atqui corpora membranoſa pleriſq; in locis citra hæc conſiſtũt,quædam ex oſſibus,ligamentorũ ſubſtantię inſtar,procedentia: quædam ex neruoſa muſculorũ exilitate tendi-
A.l.1.f.1.d.5. c.1.fol 10.b nũ modo generant. Verũ "ſuccingens hæc membrana oĩbus intra thoracẽ inſtrumẽtis obducit: quẽadmodũ peritonæũ vaſis,quæ infra ſeptum habentur, obtendi dictũ eſt oſtenſum q;. Ex ipſa aũt membranę thoracẽ intercipientes naſcuntur: atq; hac ſola re ſtructura ipſius à peritonæo euariat,ꝙ videlicet duplex oĩno ſit,nõ vna,quemadmodũ illud. Porrò naturã ipſius accurate perdiſces,ſi anterius thoracis os,qđ ɔıuɯoɹeuɐ στέρνον.i.pectoris os appellãt, mediũ diſſecueris. Ad hoc aũt peragẽdũ cultri exciſorij (Gręci ἐκκοπεῖς vocant) validi ſimul & acuti ſint adaptati. Simul atq; vero opus aggrederis,prius corpora, q̃ videlicet pectoris os totũ circumeunt,auferãtur: hoc ſiquidem detecto mediam lineã exquiſitius cõiecturabis: cui attendẽs os pectoris totũ ad mucronatam vſq; chartilaginem in duas partes dirimes,& penitius ad ſpinam deſcendes, membranas inuicem
D ſeiungens. Promptius id perfeceris,ſi vtrãq; pectoralis oſſis partẽ in exteriora deducas, leuiter reflectẽdo. Atq; ideo in hoc conatu reliquę tibi partes vniuerſę facile obtemperabũt: In cordis autem regione non ſimiliter: etenim pericardion dicta mẽbrana tunica've (licet nanq; & huic duo noĩa indere,membranę à ſubſtantia,tunicę ab vſu) pectoris oſſi cõnexa eſt,quà maxime ipſius vertex & quędam vtrinq; verticis partes habentur. Etenim tunc in conſpectum hæc prodit,cum pectoris os diſſecueris: maxime vero & poſtea, cum membranas, quæ totũ thoracem interſepiunt, inuicem dirimis. Optimum igitur eſt integrã ipſam conſeruare,& non vulneratã: q̃uis, ſi conuulneretur,inſtitutum in hac conſectione nõ offenderit. Si enim cor nõ appareat, ne ſic quidem ſpacioſæ thoracis laxitates conuulnerabũtur. Quippe crebro viuente animali ſponte totũ cor nudamus,id q; ita,vt nec aliquod latum thoracis ſpatium perforetur: verum de illa conſectione paulo poſterius dicetur. De præſenti aũt repetito ſermone dicamus enitendum eſſe, ſi liceat, ne pericardium vulneremus: ſin aũt vulneretur,membranæ thoracem interſepiẽtes ab affectu immunes ꝑmaneant: huc aũt in pręſenti diſſectione inſtitutum dirigimus. Vtraq; ſiquidem mẽbrana omni ex parte ſibi cõtinua apparebit,tũ quę in dextra thoracis parte,tum quę in ſiniſtra, omnem internam coſtarum regionem ſublinit,ad hęc eam vniuerſam,quæ ab ipſa ſupra ſeptũ habetur: inſuper pulmoni quoq; obducitur,quemadmodum peritonæum omnibus infra ſeptum porrigi comme-

moratum iam eſt. Præterea,ſicut illud ſublimia vaſa,ita hæc quoq; orbiculatim comprehẽdit: tũ E obtenditur ijs,quæ in ſpina habentur,ſimiliter illi,maximæ arteriarum inibi ſubiectæ & venæ ibi dem porrectæ,quę ſuperiora thoracis alit, nec non ſtomacho. Inde vero membrana ad pectoris os vſq; aſcendens,duplici textura,vt retuli,procedit.

De Pericardio tunica. CAP. 3.

ATqui cordis tunica peculiaris pericardios noĩe,diuerſa ab vtraq; harum exiſtit, in medio am barum ſita,vtrinq; ſimiliter ab ipſis comprehenſa. Id exacte ſpectabis hac,quã modo refero, confectione in mortuo animante celebrata. Etenim in ſuperioribus partibus, quęcunq; ad clauiculas aſcendunt,membranas interſepientes contuebere mutuo ſibi contiguas: vbi vero baſis cordis habetur,quam nõ nulli caput viſceris nominant,pericardio tunicæ occurſantes, huic circũnectuntur,ſimul ꝙ procedunt ad verticem ipſius,figura turbinatum, quẽadmodũ cor. Itaq; baſis ipſius circularis,cordis baſim coronæ modo ambit: & vertex turbinis iuxta cordis verticẽ ſitus, infernæ pectoris oſſi regioni cohæreſcit,cuius in extremo mucronata chartilago conſiſtit. Non tñ ipſi cordis corpori pericardios hæc tunica connexa eſt: verum in alijs omnibus haud parua q̃dam regio intermedia eſt,motui cordis accommodata: ad baſim vero ſui ipſius, quę, vt eſt expoſitum, circulus eſt,prodeuntibus ex ea vaſis eſt connexa,quæ clarius perceperis,cum vel totum thoracem F omni ex parte aperueris,vel cor inde exemptum ſeorſum per ſe incideris.

Opiniones aliorum de Vaſis Pulmonis. CAP. 4.

POrrò,quò ſermo fiat perſpicuus,ſingula prius nomina, quibus vti eſt neceſſarium, recenſebo,hinc exorſus. Quemadmodum pulſans ipſum viſcus,cor omnes appellant,ſic ẽt vaſa ſingula pulſantia,arterias nuncupant. Verũ alias quidẽ oẽs arterias quotquot toto inſunt corpore; quod pulſent, ſenſu dignoſcere nullius eſt negocij,& oĩum ipſarũ cum maiore arteria continuitas idẽ hoc indicat: quæ vero in pulmone ſunt quod pulſent,ſenſu admodũ euidenter deprehendere nemo põt,verũ inde,ꝙ ſiniſtro vẽtriculo ſint continuæ,coĩecturã aliquis fecerit: etſi quidã nõ con iecturã ſolũ vel probabilem ſpem,ſed certã functionis ipſarum ſcientiam habere arbitrantur: non tamen eodem modo vtriq;,quoniam ne ab eiſdem quidem dogmatibus oino auſpicantur. Non nulli ſiquidem Eraſiſtrati ſectatores vacuas ſanguine,quemadmodum alias arterias, ita & pulmonis ſtatuentes,in vnaquaq; cordis eleuatione ſpiritum per eas ex pulmone trahi aſſerunt, & huius tranſitu fieri pulſum,ei,qui toto corpore per omnes arterias æditur, proportionalem. Etenim & illarum pulſum non corporis ipſarum functione peragi,vt in corde,crediderunt, ſed ſpiritus trãſmeantis copia: cor enim compreſſum ipſis tranſmittere affirmant. Quidam vero eadem cordis G facultate reliquas arterias,& eas,quas pulmo continet,comprimi attolliq; arbitrantur. Hoc autem diſcriminis dicunt intercedere,ꝙ natiua cordi inſit facultas,arterijs autem ex illo influens. Itaque ſm priorum ſententiam,ſi vel dextris,omnibus totius thoracis coſtis vel ſiniſtris ſtatim viuo adhuc animante ad longitudinem diſſectis inſpicere pulmonis particulas volueris, quoad ex aſperis arterijs leues ſpiritum tranſumunt,pulſus quidam in eis erit: cum autem inanes fuerint, omnino non erit. Secundum alteram ſectam non ſolum arterię in ea parte pulmonis, quæ mouetur, pulſantes,dum viuit animal,permanent: ſed nihilo minus,quæ in detecta parte habentur. Quid igitur ob virorũ dogmata eueniat,dictum iam eſt. Quoniam vero præſenti opere de ijs, quæ ex confectione apparent,ſermo,non de dogmatum veritate exploranda, inſtitutus eſt, ad illa te deducere aggrediar. Linea recta ad longitudinem,ſuperne deorſum verſus ducitur in ijs maximè partibus,vbi coſtarum oſſa chartilaginea viſuntur: nam vno grãdis ſcalpelli iniectu omnes ipſas dirimere poteris,quæcunque poſt primam coſtam exiſtũt. Ab hac aũt ſolum abſtineto, ſanguinis profluuij metu,quod ex cuiuſdam vaſis ipſi ſubiecti vulnere accidere periculum eſt. Sin autem hoc tibi recte ſucceſſerit,pulmonis membrana quàm celerrimè detracta,deinde carne vaſorum intermedia tuiſmet digitis auulſa,† detecta q̃;,ipſa inſpicito & tactu explorato, nũ aliquod in eo vas H pulſum ædat. Quodcunq; autem pulſare deprehendes,arteriam illud vocato. At prius,quàm motus ipſarum euidenter tibi innoteſcat, non neceſſe eſt, vel quod ex ſiniſtro cordis ventriculo oritur,vel quod ex dextro,ſic pronũciare, quemadmodum non nulli anatomicorum factitarunt: qui etiam in hiſce appellationibus inter ſe diſcreparunt: attamen quidam ipſorum, quod ex ſiniſtro ſinu vas procedit,arteriam aut venam aſſerunt, non nulli,quod ex dextro. Rectius autem ij,qui neutrum ipſorum abſolute nominarunt, arteriam, aut venam, ſed appendice quadam pronunciati præcipitantiam correxerunt, vel arterioſam venam dicentes, vel arteriam venoſam: quatuor ſiquidem nomina duobus vaſis anatomici indiderunt. Nos autem eos, ceu rectius ſentientes, ſecuti ſumus,qui vas ex ſiniſtro cordis ventriculo procedens,arteriam venoſam appellarunt: quod ex dextro,venam arterioſam: melius eſſe rati,vt,quoniã ipſa pulſu parum euidenter cognoſcimus, vas ſpiritale vocemus arteriam,ſed,quia venæ tunica veſtitur, venoſam adijciamus: rurſus autem alterũ,venæ noĩe ab vſu nũcupemus, qm̃ vero & hoc arteriæ corpus eſt,arterioſam addamus. Optimũ quidẽ (vt dixi) fuerit pulſu,& eius defectu,ea diſcerni: verum,cũ hoc ſenſibus non adeo clare queat diſtingui,à cõmunione,quam cum vtroq; cordis ventriculo habent, indi nomen debet,appendix vero à corporea ſubſtãtia fieri. Porrò ex ijs,qui citra appẽdicẽ ipſam nominarunt, quidã

† Detectis q̃; ipſis.

certe

A certe ſoli corporis ſubſtantiæ, quidam vero vſui attenderunt. Itaq; iuxta corpoream ſubſtantiam, arteria vas eſt, quod ex dextro cordis ſinu oritur: vena autem, quod ex ſiniſtro: contra, vſus ratione, quod ex ſiniſtro prodit, arteria eſt: quod ex dextro, vena.

De Tunicis venarum, & arteriarum, ac de Pulmone. CAP. 5.

A.l.3.f.1.t.1.c. 1.fol.256.257.

CÆterum, quæ corporea vaſorum ſubſtantia exiſtat, opportunum iam eſt dicere, hinc ſermonis ſumpto exordio. Venæ totius corporis ex peculiari vna conſtant tunica: nam exterior membrana ipſis non nunquam obhęreſcens, vbi colligari quibuſdam, aut fulciri, ac contegi deſiderant, illuc ſolum accedit. Arteriæ vero, duæ peculiares tunicæ exiſtunt, exterior ſanè, qualis venę eſt: interior autem craſſitie huius ferè quintupla, inſuper durior, in tranſuerſas fibras diſſoluta: exterior autem, quam etiam venæ obtinent, rectis fibris, & quibuſdã mediocriter obliquis, tranſuerſis nullis, contexta eſt. Interior arteriæ tunica craſſa dura q; ceu cutem quandam interna ſuperficie continet, telæ araneorum manifeſto perſimilem, in magnis quidem arterijs perſpicuam, quã non nulli tertiam arterię tunicam ſtatuunt: quarta vero alia peculiaris ei nulla eſt, ſed, veluti quibuſdam venarum, ita quoq; arterijs alicubi obhæreſcit & circuntenditur membrana tenuis, contegens, aut affirmans, aut connectens ipſas vicinis particulis. Atq; id maxime arterijs venis q; ac-
B cidit in ima ſepti regione à peritonæo, ſicut prius eſt narratum: in ſuperiore intra thoracem à mẽbrana coſtas ſuccingente. Quales igitur toto corpore exiſtunt arteriæ, tale vas ex dextro cordis ſinu procedens, in totum pulmonem ramorum ſerie diffunditur: quales autem venæ, tale ex ſiniſtro: Vt ex tribus vaſis pulmonẽ intertexentibus, quod à ſiniſtro cordis ventriculo proficiſcitur, arteria venoſa nuncupetur: quod à dextro, arterioſa vena: tertium arteria aſpera, & chartilaginibus, quæ literæ G imaginem referunt, conſtructa. Itaq; circulares chartilagines, tum in grandi arteria, quæ in collo caudicis rationem obtinet, ſi ad pulmonis arterias conferas: tũ in illis ipſis, ceu ramis quibuſdam ab ea productis, in priore parte ſitũ habent, in collo quidem gulæ adhærentes, in pulmone autem venæ, quam paulo ante vocauimus arterioſam. Porrò vaſorũ intercapedines peculiari pulmonis ſubſtantia replentur, quã Eraſiſtratus vocat parenchyma. Hunc certe thorace exemptum, ſicut & cor ipſum, licet incidere: non tamen ita ſocietatem ipſorum, quam cum membranis ineunt, eſt cognoſcere, ſed eo, quo nuper dixi, modo. Vt enim membranas, quæ totũ thoracem interſepiunt, à mutuo coitu ſepares, pectoris os in mortuo animante longa linea diuidẽdum eſt, deinde vtraq; pars in latera inflectenda.

De vaſis Cordis, & inuolucro ex ipſis orto. CAP. 6.

C VT aũt cordis inuolucrum ad amuſſim perdiſcas, totũ pectoris os tali modo excidere oportet. Chartilaginis mucronatæ extremum vel tuis ipſius digitis, vel hamulo vehementer attollens reflectens q;, omnia in orbem circundata, per quæ vicinis particulis continetur, incides. Cum aũt ad eum modum in pectoris oſſis extremum incideris, ẽt in hoc ſimiliter adminiſtrationem obibis, vtriuſq; ipſius lateris partẽ ampliter præcidens, membranã vero cor inuoluentem leuiter à ſubiectis deradens, atq; ſic agens altius, donec inferiori glandij, quod θυμόν appellant, extremo occurras: hoc ſuperius pgẽs in vaſa incides. Quare, animali multo iã antea mortuo ſi aliquod huius partis vas diſſecueris, haud magnũ ſanguinis ꝓfluuiũ excitabis: multo minus, ſi nec aliter, q̃ iugulatũ interierit. Sin aũt vel recẽs, vel multi ſanguinis cõpos fuerit, nõ nihil ẽt ſanguinis ad cordis panniculi radicẽ ex vaſis conuulneratis defluet: quãobrẽ ipſo ẽt ſpongia deterſo, rẽ propoſitã poteris inſpicere. At citra ſanguinẽ munus obire ſatius eſt: quippe tum alia manifeſtius licet contueri: tum cordis inuolucri radicem, non ex ipſo cordis corpore ortam, ſed ex vaſis inde procedentibus: quorũ alterũ eſt maxima arteriarũ, ſiniſtra videlidet parte ſita: alterum, vena à iecinore ſurſum verſus tendens, quæ dextram regionem ſortitur. Alia vero duo, de quibus nuper dixi, quorũ alterum arteriam venoſam, alterum venam arterioſam appello, iam hæc clare etiã prius ſpectabis,
D quàm cor tunica detexeris: clarius autem adhuc, vbi detexeris. Hac.n. ratione & oſſium dictorũ naturam ſpeculabere, quæ euidenter quidem corde animali exempto in cõſpectum prodit, quam quam & inſito adhuc ipſo palàm cernatur.

De Corde. CAP. 7.

A.l.3.f.11.t.1.c. 1.fol.276.b

PRæterea in tali adminiſtratione præter iã cõmemorata, hoc conſpicies, nẽpe cor inter vtraq; thoracis ſpatia mediũ cõſiſtere. Motus aũt ipſius indicat, quaſi in parte ſiniſtra potius collocatũ ſit, duplici de cã, primũ quia ſpiritus conceptaculũ ceu vẽtriculus hic conſiſtit: deinde, quia totũ ad hanc magis inclinat. Nõ enim, vt baſis ipſius media exacte thoracis læuam dextram q; regionẽ iteriacet, ſic ẽt vertex: qm̃ neq; decliuis omnino de propria baſi ad inferius extremũ porrectũ eſt, ſed ad ſiniſtrã, vt dixi, regionẽ deflectit. Ac ideo in relata adminiſtratione ſingula hæc tibi apparẽt, verũ multo euidentius, ſi non ſolum pectoris os, ſed ẽt coſtarum chartilaginea excindas. Cæterũ ad hoc munus valens magnũ q; ſcalpellũ habeto, vt oẽs ipſas inſequentes vno ictu pſcindas, illuc potiſſimũ ſectionẽ dirigens, vbi primum oſſea cuiuſq; coſtæ ſubſtantia deſinit, chartilaginoſa aũt generatur: quam cum in alio animante prænoueris, in quá nam coſtarum parre habeatur, in alio functionem obibis: nam verbis ipſam exacte interpretari difficillimum eſt. Quomodo autem ſermonis indicio ad experientiam prõptius peruenias, iam tibi recenſebo. Coſtæ ſingulæ deorſum

verſus

verſus ſimul,& prorſum obliquæ feruntur iuxta ſpinam habẽtes principium: nã duplicibus ini- E
bi articulis,cum vnaquaq; dorſi vertebra cõmittũtur. Cũ vero hunc in modum tendẽtes obliquæ
ſimul & in externa ſuperficie gibbæ,quicquid thoracis foris gibbiſſimum apparet, totum confe-
cerint,inde quodã modo inflectuntur,non amplius,vt ab initio prodierunt, deorſum verſus ten-
dentes,vt quę ad pectoris os obliquæ attollantur. Ibidem igitur chartilago oſſis vice generata, di-
uerſam quoq; naturam obtinet: facile acuto ſimul,& valenti ſcalpello poteſt incidi. Talia vero in
tabellis veteribus,à capite dictis cephalicis, habentur: inſuper equorum medici eiuſmodi ſcalpra
vſurpant: quare etiam tibi huiuſmodi chartilagine ſecãda ad manum ſint, quemadmodum vides
mihi quoq; præparata. Ac thoracem,veluti comprehenſum nunc eſt,diſſecato,reliquas aũt ſingu-
las particulas proportione: vt antea de pubis oſſibus docui,& ſermone inſequenti rurſus de alijs
dicetur. Rectam igitur vtraq; parte lineam deorſum verſus per totius thoracis regionem incidẽs,
eam thoracis partem attollas,quam vtrinq; ductę lineæ definiunt: ſed adminiſtrationem, vt pau-
lo ante perdocui,à mucronata chartilagine exordiri præcipimus. Atqui multo euidẽtior omniũ,
quæ intra thoracem habentur,ſitus in mortuo videlicet animante euaſerit, ſi poſt, quàm partem
ipſius pectoris oſſi vicinam in totum vnà cum chartilagineis coſtarũ particulis excideris, coſta-
rũ partes vertebris continuas vehementer reflexeris: quandoquidem & me tanta vi id agentem F
conſpicis,vt plerunq; aut oſſium non nulla perfringantur,aut vincula ipſorum ad ſpinam ſita di-
uellãtur. Quòd ſi tu quoque ſimiliter peregeris, omnes thoracis particulas palàm intueri queas:
multo magis ſepto à coſtis abſciſſo: inſuper hoc magis adhuc, ſi duabus coſtis inuicem diremptis
omnem carnem intermediam præcidas. Verum hoc vſu tibi omnino veniet, cum thoracis ipſius
particulas amputaueris. Ad cordis autem partes,de quibus ſermo habetur,nõ dum talis ſectio re
quiritur: quippe ſatis eſt,ſi pectoris os ſolum pariter cum partibus coſtarum ei appoſitis excinda-
tur: quod chartilaginoſum eſt,& contrarium oſſeis ſitum obtinet. Illa ſiquidem à ſpina in priorẽ
inferiorem q; regionem obliqua deferuntur: hæc autem exorſa,quo indicaui modo,ad pectoris os
obliqua attolluntur.

De Subſtantia,& motu Cordis aduerſus antiquos. CAP. 8.

ITaque & cauam venam manifeſto ad iugulum vſque recto tramite procurrentem ſpectabis,
& cordis proceſſus,quos aures nominant, peculiarem naturæ ſubſtantiam ſortientes, quæ in
alia nulla particula habeatur,quemadmodum profectò & cordis ipſius eſſentiam. Quædam enim
ex his,quas partes ſimilares vocant, ſibi inuicem reſpondent, ſubſtantia vero haud ex amuſſi ea-
dem: ſed ſingulis ipſis ineſt quædam proprietas, quam verbis queas deſcribere, euidenter autem G
manifeſtare nequaquam. Quæ enim viſu tantum aut tactu manifeſto dignoſcuntur, ea verbis do
ceri accurate impoſſibile eſt: ducere vero aliquem ad exquiſitiorem ipſorum inſpectionem eſt
poſſibile: veluti quis ſi dicat cor ex fibris ſitu diuerſis conflari, ſed carne ſimplici ſingulis ipſis cir-
cumhærente: quippe commune eſt hoc muſculis omnibus, ventri, inteſtinis, veſicæ, & vuluæ.
Neque vero fibræ ęquale robur ac craſſitiem in omnibus continent: neque caro eadem omnino
ideam, ſed muſculorum rubicundior eſt ac mollior ea, quę in ventriculo, vulua, veſica tota'que
inteſtinorũ ſubſtantia habetur: cordis autem durior, ſimul & fibris magis euariat. Siquidem mu-
ſculi fibras poſitu ſimplices obtinent: cor autem non ſimplices, quemadmodum neque peculia-
ris vuluæ tunica, neque veſicæ. At, qui negligentius inſpicit,is muſculi cordis'que ſubſtantiam,
ſicut nerui ligamenti & tendinis, nihil diſcrepare putabit. Sed de ſimplicium primariarum'que
partium differentia dictum iam eſt alibi: dicetur q;,ſi res poſtulet,etiam in præſenti commentario
iterum. Porrò quòd corporea cordis ſubſtantia permultum à muſculo differat, abunde monſtra-
tum eſt: vt cuius actio,illius teſtimonium perhibeat. Etenim "cordis motus non arbitrarius eſſe, A.l.1.f.1.d.5. c.1.fol.9.f
nec ceſſare,quoad animal vita fruitur,poteſt: muſculorum autem functio ſubinde quieſcit, ac rur
ſus excitatur,animãtis arbitrio ſubſeruiẽs. Atq; ſanè oẽs periti naturæ interpretes,tũ philoſophi, H
tũ medici,fatentur actiones ſubſtantiæ proprietatẽ imitari. Huius rei gratia, quæ quidẽ particulæ
eandẽ ſubſtãtiæ ſpeciem poſſident,ſimiliter operãtur,etſi diuerſis permultæ inſint animantibus:
quæ vero non habent, diuerſa harum eſt functio, quamuis vnius animantis exiſtant particulæ.
Cor nanque omne ſimilem cuilibet cordi functionem obit, & thorax thoraci, & pulmo pulmo-
ni: renes autem & veſica neque horum alicui ſimilem, neque iecinori & vẽtriculo. Quapropter
neque muſculi eandem cum corde functionem habent,quoniam neq; ſubſtantiam. Certe, ſiquis
cor & muſculum quemlibet pariter coctum vtrunq; guſtare voluerit,haud mediocrem ipſorum
guſtu differentiam deprehendet: quemadmodum ſi lienem, vel renes,vel pulmonem, vel ventri-
culum,vel iecur,& linguam,vel aliam quampiam particulam guſtauerit. Omnia enim, ſicut tactu
& viſu,duritia & mollitie,denſitate,& coloris differentijs, ita vero & guſtu euariant. Qui vero
propterea cor non eandem cum muſculis functionem habere dicunt, quòd neruorum mouentium
cõpos nõ ſit,verũ (vt illi arbitrãtur) ſenſoriorũ,multa ſimul in oratione delinquunt: primum ſanè
in ipſa ſubſtantiæ inſcitia,etenim cor quouis muſculo durius eſt, & fibrarum vrietate,ſicut & co-
lore,palàm diſcrepat: ad hæc multo adhuc magis guſtu etiam, nam & hæc maxima ſubſtantia-
rum differentiæ nota eſt. Sed mihi videntur nũquam cor elixum eſitaſſe: alioqui certe nouiſſent,

quantum

A quantũ à carnibus euariet: niſi forte & hæc quoq; ignorant, puta carnes vniuerſas muſculorũ eſſe particulas. Hæc itaque in cordis ſubſtantia delinquunt, quę ipſo ſenſu poteſt innoteſcere. Prętet hęc omnia alios in neruorum natura errores committunt, quòd cerebrum ſibi vniuerſis ex partibus ſimile arbitrantur, niſi quòd molles non nulli ipſorum magis, alij minus, exiſtunt. Per alios ſanè neruos vim ſenſoriam partibus infra caput ſitis tranſmittit: per alios autem omnem motum arbitrarium. Omnes autem neruos vtranque habere facultatem ratio eſt: verum molles ad ſenſum aptiores, duri ad motum exiſtunt. Nam eadem radice in plura diſciſſa apparent quidam nerui in muſculos, alij in alias particulas inſeri: quemadmodum & in tertia ipſorum coniugatione & ſexta nihilo minus habere nouimus, à qua cor exilem quendam neruum accipit: ab hac enim non modo cor, pulmo, iecur, ventriculus, & meſenterium inſuper totum vnà cum inteſtinis, ſed etiam vniuerſi laryngis muſculi, ac alij quidam, propagines recipiunt. Sed nihil intelligunt, qui cor muſculum eſſe dicunt: neque, quoniam neruis (vt ipſi autumant) motorijs caret, ideo quidem motu volũtario deſtitutum eſt, pulſatilem tamen acquiſiuit: oportet enim aliquam & huius functionis eſſe cauſam. Vel ſanè ex neruorũ ſubſtantia ipſam ſuppeditari dicent neceſſario, vel natiuam viſceri exiſtere: atqui ex neruorum eſſentia non eſt, omnia nanque eius participarent, quibus & ner-
B ui communicantur, ac pręciſis ipſis, cordis pulſus ceſſaret: ſed neutrum fieri conſpicimus: quare ſupereſt vim pulſatilem ex ipſius cordis corpore oriri: non autem oriretur, ſi viſcus eandem cum totius corporis muſculis naturam obtineret. At quòd cor thorace exemptum diu moueri videtur, haud mediocre argumentum eſt, ipſum nihil neruis ad ſuam functionem obeundam indigere. Horũ igitur ignari nobis videntur, qui cor muſculum eſſe exiſtimãt, non intelligentes actionis ipſius excellentiam ex ſua viſceri ſubſtantia neceſſario ineſſe. Quapropter maxime errant, qui cor muſculum eſſe cenſent: minus autem, qui vẽtriculi ſtomachum ex ſimili planè muſculis ſubſtantia conſtare opinantur: propius enim ſubſtantiam ipſorum accedit tunica exterior tranſuerſis contexta fibris, nec tamẽ hęc exactus muſculus exiſtit. Porrò, ſi ex neruis cor pulſandi actionẽ haberet, & ſtomachũ eandẽ obtinuiſſe conueniebat: nunc autem is deglutientibus, iterum q; euomentibus contrahi videtur (quod & ventriculo & inteſtinis accidit, quandoquidem & hæc ad ea, quę ipſis inſunt, contrahũtur,) non tamen pulſatilem motũ ædit. In illo igitur hallucinati ſunt inſigniter, vt qui neſcirent omnino tum muſculorum, tum cordis, munus & facultatem. Mihi vero, quòd iraſcibilis virtutis ″cor ſit initium, & natiui caloris veluti fons quidam, in commentarijs de Hippocratis & Platonis placitis demonſtratum eſt.

A.l.3.f. 11. t.1. c.1.fol.276.c.

C *De Auribus, & Membranis Vaſorum Cordis.* CAP. 9.

NVnc autẽ ad propoſiti operis peculiaria digrediamur, ab auribus cordis auſpicati: quas ad ſimilitudinem quandam aurium proprie dictarum maiores vocauerunt. Vt enim illæ capiti vtrinq; annexæ ſunt, ita & hæ cordi: & neruoſiores ac magis cuticulares ipſo cordis corpore manifeſto apparent: hactenus enim ideam ipſarum deſcripſeris: quanquam ſatius (vi dixi) foret talia viſui tactui q; committere, quibus ſolis colorem ſubſtantiam q; corporis eſt diſcernere. Porrò hę particulæ & colore nigriores ſunt, & appendicibus cuticularibus manifeſto ſimiles, ſinus cuiuſdã ante cor efficiundi gratia, ob quam rem ipſas natura & concauas & cuticulares condidit: cõcauas quidem, vt ſinus producerent: cuticulares autem, vt cordis motũ prompte ſequerentur: quemadmodum in libris de vſu particularum declaratum eſt.† Duæ vero hæ ſunt, in vtroq; vaſorum materiam inuehentium ſingulæ: in dextra quidem parte, quà vena in cordis ſinum inibi inſeritur: in ſiniſteriore vero, quà arteria venoſa. Has aures cum aperueris, tum ipſum cordis corpus in conſpectu erit, tum ex dictis orificijs vtrũq;: deinde membranæ inſertioni ipſorum incumbentes, tres quidem in ſinu dextro, duę vero in ſiniſtro: quarum ſtructuræ figura ſimilis telorum cuſpidi eſt, ideo q; & triſulcas (græce triglochinas) non nulli anatomicorũ ipſas nominarũt. Sed hæc quidẽ
D & corde thoraci exempto accurate licet intueri, ſicut etiam reliqua duo orificia vaſorum, quæ materias educunt ex dextro quidem ventriculo in pulmonem, venæ arterioſę: ex ſiniſtro autem in totum animantis corpus, grandis arterię: In quibus iterum tres vtrinq; membranas ad C literæ ſimilitudinem factas conſpicies, extra cor tendentes, veluti triſulcas intro. Priuſq̃ vero cor ex animante auferas, cauæ venæ ramos omnino conſidera, de quibus iterum in vaſorum confectione dicemus: ad hæc glandium magnum, quod Gręci vocant θυμὸν: item cordis panniculi radicem. Inſuper examina, quo modo à dextro ſinu vena quędam ad ſpinam pertendat, quintam dorſi vertebram conſcendens: præterea quòd eadem vena ad hunc perpetuo locum in omnibus animatibus porrigatur, in quorũ confectionibus te exercitari conſuluimus: non tamen in omnibus à dextra cordis auricula, ſed in quibuſdam cum vena caua hanc permeans ad iugulum attollitur. His animantibus & ſimiæ annumerantur.

†Sũt q̃ legẽdã putẽt, Duo vero hæc ſũt (nimirũ orificia) in vtroq; &c. ſingula. Arbitranturq; aliqd hic deeſſe.

De Vaſis nutrientibus Cor, ac de eius Oſſe. CAP. 10.

QVę vero cor ipſum enutriunt vaſa, perpetuo in oĩbus animãtibus ex ſinu illo prodeũt: ac vocant ea, cor inuoluentia: qm̃ bina numero totũ ipſum circũreptant, queãdmodũ à læua parte duę arterię maioris ſoboles, poſt primũ extra mẽbranas ꝓceſſum in ipſum cordis corpus ꝑueniũt. Quę, vt retuli, melius corde animali exẽpto inſpiciunt, ac magis in aĩali grãdiore:

omnibus

omnibus enim ſimiliter ineſt,cum nulla ob magnitudinem in ipſis ſit differentia, ſicut Ariſtote- E
les autumat: ſed clarior in magnis cordibus eſt ſpeculatio: quoniã & ipſius os, quod magnis in- A.l.3.f.11.t.1.
eſſe animalibus arbitrantur,atq; his non omnibus,etiam alijs omnibus ineſt, haud tamen os vni- c.1.fol.276.b.
uerſis exactum,ſed chartilago. Sic enim in totum ſe habet in cunctis animantibus: & membra-
næ,quas triſulcas diximus appellari: & arterialium vaſorum radix ſubſtantię duræ omnino ap-
penſa eſt,ſed non in omnibus ęque duræ,quoniam in minutis leuiter chartilaginoſa eſt, in gran-
dioribus exacta chartilago,in valde grandibus chartilago oſſea: &, quanto animantis genus cor
poris mole vaſtius fuerit,tanto plus oſſeę ſubſtantię chartilago ſortita eſt. Et in maximis, vbi plus
oſſeę ſubſtantię gignitur,conuenit ipſam tunc appellare os chartilagineum, non chartilaginem
oſſeam. Quod enim in his animalibus producitur,nõ chartilaginis adhuc exactę naturam,ſed cor
poris ex neruo & chartilagine conflati reprę ſentat. Nullum vero miraculum eſt in minutis ip-
ſum animantibus conſectionum rudes penitus ignorare, cum & in grandioribus frequenter ip-
ſos lateat. At quid dico in grandioribus? Nuper elephanto maximo Romæ iugulato,pleriq; me-
dici ad ipſius diſſectionem conuenerant,diſcendi gratia, duoſ'ne cor haberet vertices, an vnum:
& ventriculoſ'ne duos,an tres.Ego autem vel ante ipſius conſectionem aſſerebam eandem cordis
ſtructuram cum alijs omnibus animalium aerem ſpirantium inuentum iri: quę etiam ipſo diuiſo F
apparuerunt.Item os ipſius ſine negocio repperi,vnà cum familiaribus digitos admolitus: at in-
exercitati ſperantes id, quod in alijs animantibus apparet,ita in magno ſe inuenturos, ne elephan
ti quidem cor os habere putabant. Ego autem oſtenſurus ipſis eram,niſi familiares riſiſſent,quòd
attonitos illos ac ſenſus expertes propter loci ignorantiam conſpicerent: &,cũ adhortarentur, ne
indicarem,ſubticui. Corde vero à Cęſaris coquis exempto, miſi aliquem ex familiaribus in hu-
iuſmodi exercitatis rogatum coquos,vt os ipſius eximi ſinerent,atq; ſic factum eſt. Seruatur idem
apud nos etiam hodie,eximiæ adeo magnitudinis,vt ab ijs,qui intuentur,nullo modo credi queat
tantum os medicos latuiſſe. Ita ſanè & maxima in animantibus particularum inexercitatis igno-
rantur. Ac miri nihil eſt,ſi etiam in alijs multis (quod ad anatomen ſpectat) Ariſtoteles errauerit,
qui triplicem ſinum cor habere in magnis animalibus exiſtimat Quòd igitur in conſectionibus
non exercitatus circa partium inuentionem errorem commiſerit,neq; mirandũ eſt, & condonare
homini conuenit. Vbi enim,qui totam ſuam vitam huic ſpeculationi dedicarunt, quemadmodũ
Marinus,in pleriſq; falſi ſunt,quid exiſtimandũ eſt ijs accidere,qui repẽte, ceu heri aut nudiuſter-
tius,ipſam adierint,perſuaſi ea, quę prius non viderũt,ita,vt denuo inſpicere non aggrediantur?
Ego itaq; Deos omnes iuro multa,quæ prius nequaquam mihi erant viſa,deinde aliquando me G
animaduertiſſe: atq; inter hæc cordis os exiſtit,quod neq; vbi ſubditum ſit, neq; an omnibus inſit
animantibus,à præceptoribus edoctus,non dubitaui ipſum inuenire,viſcere in minutas partes cõ
ciſo: hęc ſiquidem tutiſſima inquirendi ratio videbatur. Poſtquam vero ſemel offendi ſuſpenſas
ibidem membranarum radices,& arterialium vaſorum proceſſus,primum equidem animum in-
duxi,neceſſe eſſe in omnibus animãtibus naturam artificioſam hunc ſcopum coniectatam fuiſſe:
deinde per ipſam quoq; experientiam factus certior,primos partium dictarum proceſſus ſeque-
bar. Procedenti aũt tempore,cum hiſce in rebus verſarer,momento,omni corde propoſito ipſum
citra negocium offendi: & familiarium haud pauci,ſitus oſſis in corde regionem q̃ promptiſſime
inueniunt. At,qui me adminiſtrantem non vidit,ſed libris edoctus ad conſectionem accedit, de-
tecto quidem ſiniſtro ſinu,aperto autem in longum toto aortæ proceſſu, his inquam rite factis ſi
ſtudioſe radices aortæ ſequatur & membranarum, ex facili ipſum reperiet: etenim huius radix,
& venæ arterioſæ,inſuper membranarum quę ſunt in ipſis,in ipſo cordis oſſe habetur. Hæc igĩt
omnia,vt dixi,extracto animantis corde inſpici poſſunt: ac præterea veluti foueæ in vtroq; ſinu
penitius procedentes: quòd ſi recenti in animali diligenter ſectionem moliaris,exacte comperies.
Quin etiam licet vaſa cor inuoluentia cernere, numeroſa ramorum ſerie inuicẽ iuncta in id diffun H
di,totum autem veluti iter occupare, quà ſinus committuntur.

De Ventriculis & Orificijs Cordis: atq; in Quibus diſſentiant inter ſe Anatomici de corde & pulmone. CAP. II.

CÆterum toto corde nudato videbis profecto ſiniſteriorem ipſius ventriculum ad ſummum
verticem aſcendere: dextrum inferius multo ceſſare,& circunſcriptionem ſubinde propriam
habere,id q; magis in magnis animalibus,vt equis,bobus,& camelis, multo magis in elephantis,
non nunquam vero in minutis etiam. Nam gallum quiſpiam Dijs ſacrificans, cor inuenit duo-
bus faſtigiatum verticibus: deinde ratus id eſſe augurium,huius interpretes diſquirebat. Caſu au-
tem in me incidens,duo in vno animante corda,cum Dijs ſacrificaret,ſe inueniſſe dixit: atqui duo
non erant,vt arbitrabatur,ſed dextri vertex circunſcriptionem peculiarem habebat. Nam ſcien
dum tibi probe eſt animal vel elephante grandius,vel alauda minutius, quod aerem ſpiret, ſimi-
lẽ cordis ſtructuram obtinere: præſtat autem non ſimilem dicere,ſed ſpecie eandem. Quale autem
piſcibus,vel in totum ijs,quæ in aqua viuunt, cor inſit, procedenti commentario docebimus: in
præſentia autem prius de animalibus aerem ſpirantibus examen conſtituemus. Itaq; horum om-
nium eandem cordis ſtructuram inuenies, ſimiliter & pulmonis, qualem paulo ſuperius enar-
raui.

A raui. Vnum vero in ipſis reliquum adhuc eſſe videtur, quod in neruorum confectione explicabi-
tur, tum de hoc viſcere, tum de corde. Ad hæc cordis auriculas extra ventriculos ipſius conſiſtere
dicemus: verum, ſiquis auriculas partes ipſius cordis ponens, ſicut Herophilus, ampliorem orifi-
ciorum numerum producat, etiam hoc ab Eraſiſtrati noſtra q; ſententia diſcrepare videbitur: nam
omnia quatuor vaſorum cordis orificia quatuor eſſe diximus. Quomodo autē exacte diſcernas,
ex commentarijs de diſſenſione anatomica conſcriptis perdiſces: nam & in his quatuor apparen-
tibus anatomici inter ſe diſcordāt, quæ primo volumine de ipſorum placitis pertracto. Siquidem
vnum venoſæ arteriæ os in ſiniſtro ventriculo hābetur, in quo etiam membranæ foris intro nu-
tant: non tamen vnū diutius permanet, ſed ſtatim ima intercapedine in quatuor particulas diſciſ-
ſum eſt, quarum ſingulæ in ſingulas pulmonis fibras porriguntur. Quòd aūt pulmonis fibræ non
impares numero, vt iecinoris, exiſtunt, ſed in omnibus animantibus, de qbus verba fecimus, duæ
in dextra ipſius parte habentur, duę vero in ſiniſtra, apud oēs in confeſſo eſt. Inſuper cōuenit, ſi nō
inter oēs, certe inter eos, qui exactius diſſecant, in dextra thoracis parte quintam quandam fibram
exiguam, veluti alterutrius ſobolem, conſiſtere. Facillime ipſam cōperis, ad venam concauam ani-
mum dirigēs: illi ſiquidem ſubiacet, quà primum in thoracē relicto ſepto incidit. Non nunquam
B & concauitatem quadam in ſuperficie manifeſto eſt conſpicere, cui vena, dum viuit adhuc animal,
affirmatur: nam poſt obitum pulmo ſemper collapſus & exiguus apparet, haud pauca ipſius &
thoracis facta intercapedine, contra, quàm viuo animali habebat. Ac de hoc in ſequētibus agetur,
vbi totum de corde ſermonem abſoluerimus: etenim ſupereſt dicendum, quomodo ipſum viuen-
te adhuc animali citra thoracis ſinuum conuulnerationem detegas.

Adminiſtratio Cordis & Pulmonis in viuo animali. CAP. 12.

ITaq;, ſi paulo ante dicta de panniculi cordis in pectoris oſſe connexu in memoriam reuocaue
ris, haud ægre, quo pacto cor detegendum ſit, comperies. Planum nanq; eſt neq; aliter, q̃ in mor
tuo animante, nudandum, veluti prædiximus. Sed melius eſt forſan totum ſermonem perſpicuita
tis gratia repetere. Sit igitur iuuenile adhuc animal, vt ſcalpello ſectionē ſine cultris peragas exci
ſorijs, quos vocant Gręci ἐκκοπεῖς. Figuretur reſupinum in aſſere, quales permultos mihi præpara
tos vides, & paruos, & grandiores, quo vnus aliquis animali, quod ſupra ipſum extenditur, pro-
portionalis ſemper reperiatur. Hic aſſer foramina habebit: per quæ non ſolum funiculi, immo
etiam craſſius aliquod corpus, facillime queat traijci. Docebitur aliquis ex famulis, cum reſupi-
num aſſeri inclinat animal, vincula ei quatuor circundare, ſingulis cruribus vnum: et vinculorum
C extrema deorſum traijcere, inuicem'que illic colligare. Pili, ſi grandiores in pectore animal ha-
beat, & hi auferentur. Hæc quidem incidendi animantis præparatio eſt. Tu vero, vt didiciſti,
propter ipſum pectoris os recta ſuperne deorſum verſus linea aduſque mucronatam chartilagi-
nem grandi ſcalpello diuidito: mox inde conuerſus, tranſuerſim ſcalpello adacto pectoris os à
ſubiacentibus liberabis, vtro libeat modo, ſiue cum mucronata chartilagine, ſiue etiam ſolum:
inde, vt habes, eodem ſcalpelli ictu adibis, ſimiliter ſecans per pectoris os ad illam vſq; partem, qua
mortuo animante cordis inuolucrum ipſi ſubhæreſcens conſpexeras. Hæc itaq; in mortuo etiam
animali facere tibi præcipiebam. In viuo autem idem ſanè adminiſtrationis modus eſt, quantum
ad ſectionem pertinet: verum non nihil præterea accedit, de quo ijs, qui me diſſecantem viderunt,
non opus eſt plura dicere: Qui autem non viderunt, illis exponere oportet, q ex thorace arteriæ
& venæ ad præcordia elabuntur propter mucronatæ chartilaginis radicem, ſingula vtrinque pa-
ria: quibus diſſectis neceſſario in dicta confectione ſanguinis profluuium accidit, & præſertim ex
arterijs. Nihil autem adeo vniuerſam manus operationem in animantis corpore ſolet perturba-
re, ac ſanguinis profluxio. Quod pręſciens tu, quatenus primum erumpentem ex arteria ſangui-
nem videris, finita iam decliui linea, q̃ citiſſime ſcalpellum in tranſuerſæ ſectionis figuram de-
D torquebis, ſicuti eſt explicatum: Siniſtrę vero manus digitis duobus, indice puta & magno, illam
pectoris oſſis partem comprehendes, qua arteria ſanguinem profundens apparet, vt ſimul alter
digitus orificij ſit operculum, ſimul ex ambobus tuta oſſis totius fiat apprehenſio. Porrò cona-
beris duo hæc munia vno ſubire tempore, ſcalpello quidem ſecare q̃ celerrime, decliuis lineæ ter-
mino priorem tranſuerſam connectens, deinde accliuem: digitis autem pectoris os ſemper refle-
ctere. Nam hoc probe reuulſo, ſanguinis fluorem ſiſti ſtatim accidit, ſectione videlicet propter al-
terum orificium à chirurgo retenta: videtur q; pericardij connexus, qui ad ſectionis finem te ve-
luti manu deducit. Nam pectoris oſſe reflexo, ima pars alta euadit: & ſanguinis fluor tali figura de
creſcit: ad hęc vaſorum, quæ in ſuperna regione ſimul cum pectoris oſſe flectuntur, & non ſta-
tim in pronum vergunt, ſitus tranſmutatur, quoniam ab interna parte duo grandium arteria
rum venarum q; coniugia pectoris oſſi ſubdita ſunt, quas ad radicem mucronatæ chartilaginis
ad præcordia elabentes in hac manus adminiſtratione præcidi diximus. In alia vero adminiſtra-
tione, quà coſtarum flexus, volui, diuideres, vbi primum ex oſſe in chartilaginem degenerant,
nullus ſanguinis profluuij ob vaſorum paruitatem metus eſt. Commode vero ſectio illa per al-
teram partem ducitur ei, qui pulmonis adhuc viui arterias volet inſpicere. Porrò, quæ hic mihi
propoſita eſt, ad alia conducit, de quibus deinceps dicetur: cęterum illæſas vtraſque thoracis con-

cauitates ſeruato. Iam vero alia quædā tertia adminiſtratio eſt,quæ quidem viuo adhuc animan- E
te celebratur: ſed à priore dicta variat eo,ꝙ in vtraq; thoracis particula ſimilis ſectio ducitur. Hu-
ius igitur vſum paulo poſterius audies. Primæ vſum abunde iam ſatis didiciſti: proinde opportu
num eſt,de modo propoſita inaudias: quam optime obibis corde quidē detecto,finibus autē tho-
racis inuiolatis.Non nunq̃ igitur dicta iam adminiſtratione cordis pāniculus diuiſus eſt: ſubinde
vero illæſus permanet. Porro vtriſq; cõmune eſt,vt diuidas ipſum,quoad cor detegatur,nec mem
branas,quæ thoracem interſepiunt,conuulneres: nam qualibet ipſarum vulnerata animal in illa
ſymptomata incidat,neceſſe eſt, q̃ in ſequenti ſermone thorace confoſſo euenire dicentur. At cor
de denudato oēs ipſius functiones incolumes ſeruare tibi propoſitum eſt, quemadmodum etiam
ſeruantur: ſiquidem & reſpirare ſimiliter & clamare animal vides: ac,ſi à vinculis ipſum liberes,
currere, ſicut prius conſueuit. At, ſi vulnus vinculis adhuc comprimas,etiam cibum aſſumere, ſi
eſuriat,conſpicis: & bibere,ſi ſitiat. Et quid miri eſt? cum Marylli Mimographi puer curatus ſit,
viuat q; adhuc,etſi cor aliquando ipſi fuerit detectum? Veriſimilius eſt igitur animal rationis ex-
pers, quanto minus homine afficitur,nihil ab huiuſmodi vulnere pati.

Hiſtoria Pueri perſanati,cui Os pectoris exciſum erat, & Inuolucrum cordis computruerat. CAP. 13. F

QVoniam vero ſemel curati pueri mentionem feci,nihil mali fuerit oīa, quæ ipſi euenerunt,
percenſere. Nam propter hiſtoriæ vtilitatem,etiam ſi ad præſens opus nihil attineat, non
abs re fuerit ea commemorare. Ictus puer ille in pectoris oſſe in palæſtra,neglectus pri-
mum eſt,deinde parum probe curatus. Poſt menſes quatuor pus in parte percuſſa apparuit: hoc
auferre cogitans medicus puerum incidit,& (vt putabat) ſubito ad cicatricē vulnus perduxit: po-
ſtea rurſus inflammatio oborta eſt,mox quoq; abſceſſus: iterum ſectus puer eſt, nec amplius cica-
trix obduci potuit. Quapropter herus ipſius pluribus medicis conuocatis,inter quos ego quoq; (de Fract. com. 2.t.20.& 21.7ª. 235.a)
eram,deliberare ſuper curatione pueri iuſſit. Cum aūt ſideratio,quam Græci σφάκελον appellant,
pectoris oſſis affectus videretur oībus, appareret autem & cordis à ſiniſtra ipſius parte motus, ne
mo affectum os excidere audebat: quippe arbitrabantur thoracis perforationem neceſſario futu-
ram. Ego autem citra vocatam proprie à medicis perforationem adhibitam pollicitus ſum me ex
ciſurum: de abſoluta vero curatione nihil promiſi,cum incertum eſſet,num aliquid ex ijs,quæ pe-
ctoris oſſi ſubiacent,fuerit affectū, & quatenus affectū. Itaq; regione detecta amplius nihil in pe-
ctoris oſſe læſum apparuit,q̃ quod ab initio ſtatim videbamus: quare etiam magis ad manus ope-
rationem venire ſum auſus, cum iam fines, quibus arteriæ & venę ſubhæreſcunt,vtrinq; illęſi oc- G
curriſſent. Cum vero affectum os ab eo potiſſimū loco excidiſſem,in quo talis pericardij vertex
adnaſcitur, cum q; nudū cor appareret, (quippe inuolucrum ipſius computruerat,) ob hoc quidē
haud bonam ſtatim ſpem de puero habebam,attamen in totum breui temporis ſpatio perſanatus
eſt: quod non accidiſſet,ſi nemo affectum os abſcindere auſus fuiſſet: nemo autem tentaſſet, niſi in
adminiſtrationibus anatomicis præexercitatus. Alius quidam eodem tempore putrificum vitiū
ex humorum decubitu in brachio ſubſecans,inſignem arteriam particularum membri ignorantia
diuiſit: ſubito q; ob ſanguinis profluuium conturbatus eſt: &,cum vix laqueo ipſam poſſet interci
pere (erat enim profundior,) repente quidem ex ſanguinis fluore periculum repulit, ſed alia ratio
ne hominem iugulauit,gangręna videlicet propter laqueum occupante arteriam maxime & pri-
mum,deinde omnia ipſi circundata. Hæc igitur ex multis pauca obiter dicta ſunt,quæ cordatis le
ctoribus pręſentis commentarij vtilitatem indicant.

Quæ diſſecto Thorace in viuo animati conſpiciantur. CAP. 14.

SEd iterum ad propoſitū initio ſermonē reuertor: in quo tria adminiſtrationis genera viuo ani
mante celebrari dicebā,partim habentia inter ſe cõmmunia,partim priuata. Vel.n.arterijs pul
monum inſpiciundis vna ſatisfacit ſectio ad coſtarum flexus deducta: vel etiam præter hanc alia H
quædam in reliqua thoracis parte facta,cuius vtilitatē mox dicturus ſum. His ſuccedit tertia admi
niſtratio,qua cor quidem detegitur,thorax aūt non perforatur. Nullum ſiquidem miraculum eſt
vulnus thoracis quoddā fieri,perforationem nõ fieri: ſiquidem ſectionē,quæ in ſpatioſam pulmo
nis ſedis capacitatem penetrat,nominant perforationē: reliqua vero oīs diuiſio ipſius,vulneratio
quidem dicitur,perforatio non item. Quorſum igitur cor ſic denudare cõducit? Primum,vt qua
li modo pulſet,clare conſpiciamus: & num,qñ attollitur,thoracem feriat, pectoris oſſis regionem
accedēs, an quo tempore demittitur. Secundum eſt,vt magna in animali arteria detecta (ſicut me
illam,quæ apud inguina habetur,nudare conſpexiſtis,) exacte conſideremus, vtrum, qñ cor attol-
litur,arteria ſubmittatur: &,qñ cor demittitur,ipſa attollatur: an ambo eodem tempore & ſubmit
tantur & eleuentur. Tertium, vt digitis vel etiā forcipe cor excipientes (quemadmodum ego fa-
ctitare conſueui,ꝙ facile ipſum digitis exiliret,) intueamur,qualí nam ſymptomate animans corri
piatur. Ad hæc,vt eos,qui dicunt,ſi laqueo exortū grandis arteriæ, vel (vt quidam alij aiunt) ve-
noſę intercipias, quæ in pulmones defertur, huiuſmodi ſymptomata animali euenire (dicunt au-
tem non eadem omnes,) mendaces oſtendamus: quoniā neq; laqueus aliquis, niſi thorace perfo-
rato, circundari poteſt: neque, ſi circundetur,ſtringere adeo arctim radicem arteriæ, vt orificium
ipſius

A ipſius obſtruat. Hæc autem dícere ſemper eos expertus ſum, qui neque nudare cor ſine perforatione poſſunt. Sed, ſi quis etiam eos cogeret ad hanc adminiſtrationem perficiendam, ſtatim, vbi thoracem perforarint, hoc aſſequi dicunt eſſe difficile: eo q̃ adminiſtrationem hanc in poſterum differunt. Quippe, ſi proſpere detectio ſucceſſiſſet, laqueo vtiq; circumpoſito oſtendiſſent manifeſto, quæ erant polliciti. Nos igitur ſecus, ac illi, quæ pollicemur, etiam re comprobamus. Nam corde ex facili detecto citra alicuius membranarum, quæ thoracis capacitatem conſepiunt, vulnerationem, hortamur ipſos laqueum vaſis à corde exorientibus circundare: Hi vero eatenus, verum ſine profectu, vrgētur, donec membranam aliquam diuellant, faciant q̃ perforationem: tunc enim ne manum quidem admoliri amplius oportere dicunt. Nos autem protinus in alio iterum animante cor denudatum ipſis exhibemus, cogimus q̃ denuo aggredi, quoad ſe turpiter in ijs geſſerint, quę ſuperbe iactitabant. Etenim vaſorum exortum fune excipere non poſſis, cordis autem baſim poſſis: verū animal ſtatim commoritur. Tale quid etiam ei accidit, qui dicebat venoſa arteria fune intercepta, vbi cor citra thoracis perforationem fuerit denudatum, pulmones ſemper manere dilatatos, multis teſtibus à quodam ex familiaribus noſtris reprehenſo. Tanta quidam arrogātia ſimul & audacia de ijs, quę ignorant, apud indoctos pronunciant, & præſertim cum de venoſa arteria diſ-
B ſerunt, quæ intra cordis auriculam quoq; diſcinditur. Alij autem, tanq̃ ſingularis ipſa oriatur, laqueo iniecto duo hæc animali accidiſſe aiunt, nempe vt omnes quidem arteriæ toto corpore redderentur immobiles, tanq̃ ſuppeditatione ſpiritus ipſas replentis deſtitutæ: pulmo autem pari interuallo perſiſteret corde nihil interim ab ipſo trahente. Alij vero produnt laqueo aſperæ arteriæ circundato, pulmonem moueri ſe oſtendiſſe, non adijcientes præterea ijs, quæ dicunt aut perſcribunt, (nam hæc quoq; à non nullis memoriæ prodita ſunt,) quo modo pulmonem ſubmitti conſpexerint, vtrum ſine thoracis perforatione, an eo perforato: nam vtrunq; abſurdū eſt. Perforato quidem, omnia, quæ ad reſpirationem miniſtrant, deſtruuntur: ante q̃ vero perforatus ſit, nequaq̃ ipſum queas intueri, niſi forte coſta exciſa ſuccingentem membranam cōſerues integram: quanq̃ ne hoc quidem dicant, qui huiuſmodi nugantur. Verum de his iterum in propria thoracis confectione peragemus: ad ea, autem quæ in corde denudato apparent, reuertimur.

Adminiſtratio pro motu Ventriculorum & aurium Cordis & arteriarum indagando. CAP. 15.

RESTABAT enim tertius adminiſtrationis modus, quo thorax propter coſtarū flexus inciditur. Notum vero eſt animal ſtatim in tali operatione ſuffocatum emori, reſpiratione videlicet
C pereunte. Atq; hæc ſunt, quæ circa cor apparent. Prius autem ſermone repetito adminiſtrationē, quę manu fit, exequar, ne vel minimum relinquatur indiſcuſſum obſcurum q̃. Cognitis iam exacte in mortuo animāte flexuum locis, quibus ſingulæ coſtę flectūtur, memoriæ q̃ mādatis, aīal aggredere, vbi reſupinū prius ipſum, quo docui modo, figuraueris. Adminiſtratio autē erit talis. Pili ex illis thoracis ſedibus auferuntur, quas inciſurus es: duas lineas ad animalis lōgitudinem ducis: coſtarum q̃ flexus, ſicuti eſt expoſitum, dirimis: deinde aliam rurſus tranſuerſam lineam tertiā per mucronatam chartilaginem incidis, vbi videlicet arteriæ & venæ occurrunt. Sed in prẽſentia non eſt, ꝙ ſanguinis fluorem magnopere extimeſcas: quippe non ſtatuis nunc viuum conſeruare animal. Tamen, vt nuper dixi, toto pectoris oſſe ſurſum reflexo, ſub eo poſt tres nominatas ſectionem duces, pericardium à pectoris oſſe liberans. Quòd ſi etiam vulneraueris, & totū quomodocūq; pertuderis, ſine cordis tamen offenſa, nihil ſis ad præſentia ſolicitus: quoniā in tali anatome proponis vtroſq; cordis ſinus ęque pulſantes contemplari, non (vt quidam cenſent) ſolum ſiniſteriorem. Cęterum ex abundanti euidentius adhuc, q̃ antea, videbis arterias aut viciſſim, aut eodem tempore & numero, per totum animal eleuari, ſubmitti q̃. Hæc igitur confeſtim ipſo detecto innoteſcunt: procedenti vero tempore breues vtriuſq; ventriculi motus longis quietibus intercipiūtur.
D Iam vero dextri ſinus eleuatio peculiari ipſius natura perficitur: & huiuſmodi ſpectabis potiſſimum, vbi propè immobiles euaſerint. Primum etenim vtraque ipſorum, quæ ad verticem conſiſtunt, moueri ceſſant: mox quæ his proxima ſunt: atq; hoc fit perpetuo, donec ſolæ baſes moueri relinquantur. Et his demum ceſſantibus languidus breuis q̃ motus ex lōgis interuallis in cordis auribus apparet. Proinde huius rei euidentis quę nam ſit cauſa, in ocio diſquirendum cenſeo: nō enim ratio eſt, ꝙ appendices diutius ipſo cordis corpore moueri videantur. Atqui nobis non inſtitutum eſt hoc opere cauſas perſcrutari, ſed ea duntaxat, quę in confectionibus apparent.

Deridentur Eraſiſtrati ſectatores, qui Arterias ſanguine vacuas oſtendere pollicebantur. CAP. 16.

QVæ igitur neceſſaria vtilia q̃ ſcitu in corde habentur viuo adhuc animali adminiſtrantibus, dicta propemodū ſunt omnia: & ſatius foret ad ea, quę in thorace & pulmone viſuntur, digredi. Qm̃ vero nō nulli eorū, qui ſe arteriā ſanguinis inanē euidenter oſtenſuros ꝓmittunt, inuerecūde nugātur, alius aliū de ijs, q̃ ex cōſectione videntur, mendacij arguētes, horū cauſa etiā hic diutius ſubſiſtere oportebit. Cū igitur vnus aliquis promitteret ſemper magnā arteriā ſanguinis vacuam ſe oſtenſurum, nunq̃ autem oſtenderet, & ſi iuuenes laudis cupidiores animalia ipſi afferrent, hortarentur q̃, vt indicaret, non ſine præmio facturum ſe reſpondit. Mox, cum illi

mille denarios in medium depoſuiſſent, vt, ſi oſtenderet, mercedis loco acciperet, multa quidem E
hæſitabundus cunctandi diuerticula quærebat. At, cum oẽs, qui aderant, eum vrgerent, auſus eſt
ſumpto in manus ſcalpello ſiniſtram thoracis partem incidere, vbi potiſſimum facta perforatio-
ne magnam ſibi arteriam euidenter apparere putabat. Porrò tam exercitatus in anatomis repertus
eſt, vt ſuper os ſectionem duceret. Alius ex hoc grege intercoſtale perſecuit, ſed confeſtim prima
ſectione tum arteriam tum venam pertudit. Itaque irridentes ipſum adoleſcentuli, qui mille de-
narios apud ſpectatores depoſuerant, ipſi pollicita illius explerunt: nempe diſſecuerunt, ſicuti
apud me didicerant, intercoſtale, ſed ita, vt nullum vas conuulnerarent: funiculos autem duos ce-
leriter circundederunt, vnum quidem poſt exortum ſtatim ex corde, alterum, quà arteria ſpinam
conſcendit, vt (quemadmodum iactabundi illi promittebant) animante mortuo, quantum arteriæ
in funium intercapedine habetur, ſanguinis vacuum oſtẽderetur: vbi vero ſanguine vacuum nõ
inueniretur, coincidentiam (quam παρέμπτωσιν vocant Græci) in ipſam tunc eſſe factam dicerẽt,
quando funes circũdarentur: tanq̃ alius quidã, nõ illi ipſi huiuſmodi adminiſtrationem promiſiſ-
ſent, neq; vnq̃ ipſam præ alijs experti, aut ocyus ipſi laqueos circundare valentes: quibus ne id qui
dẽ erat cognitum, q iuxta infernam oſſium coſtarum regionem & arteria & vena porrigitur. Ta-
lis eſt, qui ſecurim quadruplici acie excogitauit, deinde neq; eandem vnq̃ præparauit, neq; exper- F
tus eſt: non tamen verebatur per hanc ipſam polliceri arteriam ſanguinis expertem ſe oſtenſurũ.

Erat porrò huiuſmodi aliquod ipſius ſomnium. Securim quadruplici acie cenſebat quadrangu-
la figura ad vnum verticem tendẽte faciundam: deinde in vertice ipſius manubrium traijciendũ,
quale ligones ſecuresq; poſſident: poſtea prono extenſo animali cuidam ſecurim iuxta ſpinam
ipſius vehementer impingendam, vt vno ictu quadrangula quædam figura ſpinæ incideretur pe-
culiari circunſcriptione: in qua, quod magnæ arteriæ comprehenderetur, vacuum ſanguine in-
uentum iri aſſerebat. Sed hoc ridiculorum mimos ſcribentibus, ad riſum excitandum dimitta-
mus: ac aliam adminiſtrationem commemoremus, qua ſenex quidam ſeptuagenarius, admodum
grauis, arteriam ſanguinis indigam oſtenſurum ſe prædicabat. Nam animal vnum quoddam eſſe
volebat ex ijs, quæ excoriabilia nominantur, exempli gratia vel ouem, vel bouem, vel capram: di-
uidi vero in quadam particula, vbi magna poſt cutem ſtatim arteria exiſtit: hanc autem excoriari,
ac detegi vicinis corporibus, vt nulli cohæreat: poſtea ſectione per cutem, ſeruata diebus ſex aut
ſeptem inſecutis, labra vlceris dirimentes, funes duos arteriæ circundare, q̃ fieri poteſt plurimum
inuicem diſtantes: deinde medium ipſorum excindere: inane ſiquidem repertum iri. Itaq; ſeptua-
genarius ille adminiſtrationem hanc nunq̃ auſus eſt experiri. Nos autem, vbi primum hoc audi- G
uimus, eam aggreſſi ſumus: factoq; ipſius experimento, capram & ouem ſic ante pręparatam ſeni
attulimus, admonentes, expergefactus tandem videret, vel ſemel reprehenſus, quæ ipſi in ſomno
apparuerint. Inſuper ergo & alius quidam non multo ante adminiſtrationem, quam in libro tra-
didi, cui titulus eſt, An ſanguis ſecundum naturam inſit arterijs, alio modo narrabat, q̃ ipſa res ſe
haberet. Demirantes igitur ipſius audaciam, qui adminiſtrationem apud me ſpectauerant, quęre-
bant, num ipſe vnquam eam obierit, an relatu alicuius didicerit: hic autem ſępiſſime ſe obiuiſſe re-
ſpondit. Allata igitur ipſi capra oſtendere cogebant: cum autem nollet, quòd nimirum ignoraret,
oſtenderunt pręſentibus aliter ſe habere rei euidentiam: ita in poſterum modeſtiorem reddiderũt.

Adminiſtratio talis eſt. Vna ex grandioribus arterijs, quæ in cute extant, cuiuſmodi iuxta ingui
na eſt, nudatur, maxime ſiquidem in illa conſectionem hanc facere conſueui: funiculus altiori ip-
ſius parti circundatur: deinde ſiniſtræ manus digitis, quàm fieri poteſt longiſſime à funiculo, arte
ria ſtringitur: prius quàm vero grandem ramum de ſe miſerit, recta linea ad longitudinem diſſeca
tur tantum, vt cauum aliquod corpus inter laqueum & digitos queas inſerere. Itaq; pręparetur ca
lamus prętenuis ex eorum numero, quibus ſcribimus, aut æreum aliquod eiuſmodi de induſtria fa
ctum, quod digiti vnius longitudinem habere ſufficit. Vnde manifeſtum euadit, hac in admini- H
ſtratione nullum ſanguinis fluorem ex arteria diuiſa accidere, elatiori quidem parte, vnde ſanguis
defluit, fune intercepta: demiſſiori vero ob funẽ non amplius pulſante, & à digitis conſtricta. Mul
to igitur ocio corpus cõcauum, quod in arteriã demittitur, licet tibi diuiſæ tunicæ ipſius parti ſubij
cere: deinde lino tenui arteriã ſimul cum calamo orbiculatim cõprehendere, curantẽ, ne vlla pars
calami arteriæ ſectionẽ erumpat. Sit autem calamus tali craſſitudine, ſicut dixi, vt in arteriæ tunica
nihil laxum hęreat: volumus nanq; in loco ipſum perſiſtere, neque altius, q̃ arterię diuiſio eſt, ela-
tum neq; demiſſius. Quo facto laqueũ ſolues: & digitos † quibus arteriam ſecuritatis gratia con-
ſtringebas, ſi libeat, ad partem ipſius tranſpones, quæ calamo confinis eſt. Sin autem, vt retuli, im-
pactus fuerit calamus ligatusq; diligenter, nõ magis tenere te opus erit, ſed ocioſus ita poteris con
ſpicere, ſuperiorẽ quidem calami arterię partẽ etiamnum pulſare, ſicut antea, inferiorem autem pul
ſu omnino deſtitutã. Igitur quod re vera apparet, ita habere dicimus. Verũ Eraſiſtratus aliter de
ipſo videtur ſentire, nẽpe imam calami portionẽ moueri. Talis eſt quorundã audacia, qui temere
de rebus nunq̃ viſis ſententiã proferũt. Quare, ſi in adminiſtratione nullum voles ſanguinis efflu
xum arteria ſecta fieri, integrũ eſt nõ modo ſupernis, ſed imis quoq; partibus funem circundare,
quẽ videlicet poſtea reſolues, vbi calamũ impoſueris. Atqui ego non circundo, cupiẽs arteriæ cor-

† ſecuritatis gratia, ſi libeat, quibus arteriam conſtringebas, ad partem,

pus ab

A pus ab illiſu & contuſione liberum conſeruare. Iam vero non nulli alias quoq; adminiſtrationes recenſent, quibus arteriam ſanguine vacãtem oſtenſuros ſe pollicentur, tanq̃ aut facere quippiam ſapientius, aut melius adminiſtrare Eraſiſtrato poſſent. Nam ille prorſus, ſiquis planè adminiſtrationis modus eſſet, qui abunde ſatis arteriam inanem queat oſtendere, prior excogitaſſet, quemadmodum quem in hœdis nuper lactentibus ſcripſit: ſed illum quoq; ipſum experientia verum non eſſe cõperies. Porrò non ſolum in hœdis, ſed etiam alio quolibet animante, quod liquidam in ventriculo ſubſtãtiam contineat, ſumes experimentum: &, quo ſubtilior fuerit, hoc facilius in arterias reſumetur. Initio igitur aiunt, ſimul ac meſenterium denudatum fuerit, arterias aeri ſimiles apparere, poſtea lacte repletas conſpici. Si igitur aeris ſpecie occurrunt, tibi conſiderandũ relinquatur: etſi multi de ea re in vtranq; partem fruſtra contendant. Quòd aũt eas lacte repleri dicitur (in hoc enim falſitas ſermonis continetur vt dictũ eſt,) licet quoq;, experiare in oĩbus animantibus, nedum hœdis, † non modo lacte ventriculum repletũ eſſe, ſed qualibet humiditate: neq; enim, ſi lac, ideo ſtatim tranſmittitur, verũ propter humiditatem facile oris arteriarum ad ventriculum pertinentiũ incidit: quia vero euacuatum ſubſequitur, vt ille ait, protinus attrahitur: quapropter, quãto humiditas lacte ſit tenuior, tanto promptius reſumetur. Verum, vt retuli, ne in vno quidem vnquam vi-
B dimus ipſum reſumi, neq; alius quiſpiam viſurus eſt, ſi experimentum eius facere ſtatuerit.

† neque lacte ſolũ ventriculo repleto, ſed qualibet &c.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS

LIBER OCTAVVS

ARGVMENTVM LIBRI

Reliquam vniuerſi thoracis explicationem aggreditur.

De Thoracis terminis, ac de numero, & ſitu Coſtarum. CAP. I.

IN ſuper hîc quoq; liber de ſpiritus inſtrumentorũ cõſectionibus adminiſtrãdis pertractat, quas ſubinde monſtrari cõſpexiſtis. At, quia nõ vobis ſolum, quibus liber viſorũ cõmentarius eſt, me accõmodare propoſui, quemadmodum & prius dixi, ſed aliorũ quoq; omnium, qui conſectionibus incumbũt,
C rationem habere neceſſarium eſt, ita ipſum conſcribam, vt etiã ijs, qui nunq̃ eas ſpectarunt, q̃ fieri poteſt clariſſimæ euadant. Quæ igitur in corde & pulmonibus tũ mortuo tũ viuo adhuc animãte cõtueri oportet, propè vniuerſa libro ſuperiore dicta ſunt: itẽ de ſpirãdi inſtrumentorũ mẽbranis oĩbus. Proximũ ijs eſt, vt totius thoracis ſtructurã prius ſermone interpreter: mox ea, quæ in viui adhuc animantis conſectione apparent. Quemadmodum igitur, qui loci naturam enarrant, oſtenſis prius finibus ipſum circũſcribentibus, deinde ad particulæ huius diſciplinã accedũt, ita ego quoq; fines, qui thoracem circũſcribunt, prius declarabo. Vt igitur breui ſermonis cõpendio totum cõplectar, thoracem nominant, quod à coſtis comprehenditur. Sunt autẽ hę omnibus, quæ prius retuli, animantibus in duodenum numerum porrectę: rariſſime ſiquidem decimatertia coſta viſitur, atque hac adhuc rarius vndecima: atq; hęc ita rara ſunt, vt inter mille vix vnum tali coſtarum numero inuenias: in totũ vero oĩbus aĩalibus, de quibus in hoc opere verba facimus, duodecim inſunt coſtę.
A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.16.14.a Et "præterea in ijs, quę clauiculas obtinent, elatior thoracis finis, clauiculæ exiſtunt, quemadmodũ demiſſior omni animantiũ generi ſeptũ tranſuerſum, quod Græci φρένας & διάφραγμα nominãt. Sedes oĩbus coſtis duplex, prior στέρνον i. pectoris os, poſterior vertebræ ſunt, quæ totidẽ numero
D planè, quot & coſtę, habentur. Pectoris os, vnũ qdẽ os apparet ob harmoniæ perfectionẽ, quã ipſius particulæ in cõtextu ſortiuntur: mẽbranis aũt deraſis, q̄ & plura oſſa ſint, & numero totidem, quot cũ eo coſtæ coarticulantur, palàm innoteſcit. Nam anterius cuiuſq; coſtæ extremum inferiori oſſiũ ſingulorũ, quibus pectoris os conſtat, extremo coarticulatur, & coſtæ finis attenuatus in mediã pectoris oſſiũ harmoniæ regionẽ demergitur: vt in qbuſdã aĩantibus nõ magis elatiorũ oſſiũ
A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.14.13.g extremo, q̃ humiliorum ca*pitibus, ſed vtriſq; pari modo coſtæ coarticulẽtur. Septẽ "itaq; priores thoracis coſtæ in hũc modũ coarticulãtur. Octaua ad radicẽ chartilaginis, quæ in mucronẽ gladij modo exacuitur, cõſiſtit. Reliquæ vero quatuor in thoracis latera deſinũt, tñ priori parte deficientes, quanto etiã alijs breuiores ſunt. Minima inter ipſas eſt, quæ poſtrema habetur: aliæ.n. ſingulæ pro ſitus ordine, quãtũ longitudine vincũtur ab elatiore, tñ humiliorẽ ſuperant. Oẽs igitur retro cũ dorſi vertebris per diarthroſin cõmittuntur, idq; duplici nodo: altiori qdem, ad ipſum vertebræ corpus: humiliori, ad lateralẽ ipſarũ ꝓceſſum decliuẽ. Hinc aũt in priorẽ infernam q; regionem lõgius obliquę procurrunt, & cum iam anterius fuerint, ab hac latione ceſſant. Deſinunt etiam hic oſſeæ eſſe, ac reliqua ipſarum pars in minutioribus natura animantibus chartilago prorſus efficitur, in maioribus autem ſi oſſeam chartilaginem ipſam dixeris, nihil erit peccati. Et hæc chartilago non, vt ab initio coſtæ ex toto porrectæ ſunt deorſum verſus obliquæ, ſic & ipſa defertur: ſed

*Vueſ. quid, ſi finibus legeremus?

contra illa verſa,ſurſum ad pectoris os pertendit, non nullis quidem animantibus magis in orbẽ, E
alijs veluti ab angulo trianguli. At,quæ ad pectoris os non pertingunt,nothæ græce appellantur,
quaſi dicas ſpuriæ,& illegitimæ: totæ autem chartilagineæ admodũ exiſtunt: multo magis ipſorũ
finis non chartilagineus,ſed chartilago exquiſita cenſetur. Ex huius aũt chartilaginis partibus in-
timis ſeptũ tranſuerſum ducit originẽ: elatior aũt anterior q; ipſius pars ipſi mucronatæ chartilagi
ni ſubnaſcitur: quemadmodum poſterior & demiſſior ſpinæ adhæreſcit: in medio maxime, qua
ſedem vertebrarũ anteriorem conſcẽdit,ſimul expãditur deorſum verſus,per duo ligamenta vali-
da imis vertebris iniectum. Quæ ligamenta, ſi animal grandi voce præditum fuerit, aut muſculis
natura nerueis,valentiſſima ſunt ac longiſſime ꝓcedunt,verum deſinunt inibi circiter vigeſimam
ſecundã (deorſum verſus ſi numeres) vertebram: in ijs,quæ exilem vocẽ,& muſculos thoracis im-
becilles obtinent,cuiuſmodi & ſimia eſt,neq; craſſa neq; valida. Verum ſuperior pectoris oſſis fi-
nis cũ prima ſemper coſta coarticulatur,quemadmodũ & reliquis: ex abundanti quoq; in ijs,quæ
clauiculas habent,etiã illis per diarthroſin committitur. Non tñ hæc articulatio ad thoracis motũ
ſubminiſtrat: verũ motus thoracis ad priora coſtarũ extrema obſcuraſcũt,nã ibidem pectoris oſſi
coarticulantur: manifeſti aũt poſterioribus, quà per articulos ipſas cũ vertebris dearticulari dixi-
mus. Atqui nõ oẽs muſculi, q thoraci quocunq; modo coaleſcũt,motus ipſius gratia creati ſunt: F
verum,vt quinto libro traditum eſt,quidam à pectore & coſtarum ſpuriarum ſedibus ſurſum ten
dentes humeri articulo ſubſeruiunt: quidam ad abdomen deſcendentes, ſuos vſus habent, & tho-
racem paululum detrahunt: quemadmodũ, qui coſtarũ extremis aforis obiecti, iuxta pectoris os
prorſum,& vertebras retrorſum,coarticulationes conſtringunt,& thoracem leuiter cõprimunt.

Errores Antiquorum de Thoracis motu. *CAP. 2.*

PORrò totũ ipſius motũ gubernat inferius ſeptũ ipſum tranſuerſum,dum intenditur laxatur q;
viciſſim,dilatans cõprimens q; indidẽ terminũ,ac attrahens ab ima quidẽ parte per mucrona
tã chartilaginẽ pectoris os,coſtas aũt ſpurias ſurſum leuiter & prorſum. Iam vero reſpirationem,
quæ naturale opus,non aĩale,eſſe putatur (ſiquidem ima thoracis pars vnà cum præcordijs in hac
videtur manifeſte moueri, ſuperior interim prorſus nihil, interim obſcure,) ſeptum tranſuerſum
dũtaxat ſuppeditat: quod non modo ſubſtãtia, ſed vſu quoq;, muſculus eſt. Verum ꝑceptores no
ſtri non recte cenſuerũt ſolum ſeptum mouere thoracẽ in reſpirationibus, attollens quidem,cum
tendatur,collabi aũt in ſeſe permittẽs,qñ relaxatur: quomodo aũt largiter ac vniuerſim efflemus,
aut vocẽ emittamus, ne conati quidẽ ſunt dicere. Cæterum & latos thoracis motus,quos in curſi-
bus videmus,ac oĩbus,qui ſe acriter quomodocunq; exercent, ſepti functione perfici exiſtimabãt. G
Intercoſtalium aũt muſculorũ, tanq̃ fruſtra procreati ſint,nullã planè mentionẽ fecerunt: quemad
modũ neq; ſex illorũ,qui à collo deferuntur,quorũ maximi ſcapularum cõcauis ſubhæreſcũt: hos
ſequuntur magnitudine anteriores: minimi vero ex ſpinæ vertebris prodierunt. Inſuper nec eo-
rum meminerunt, qui coſtas ſurſum attrahunt: nec eorum,qui extremas detrahunt (verũ dictum
eſt prius libro quinto,quomodo optime in ipſis exercearis: nec non de ſcapularum poſterioribus
muſculis verba fecimus, qui cum thorace quidem, quatenus etiam cum dorſo,ſocietatem ineunt,
motum autem nullum ipſis præbent,) ſicut neq; de ſpinalibus quicquam prodiderunt,qui thora-
cis vertebris ſubhærent, & adhærẽt: inſuper nihil de ijs,qui in ſuperiori ſpinæ parte ſtomacho ſub
ſtrati ſunt: vt nec de lumborum carnibus inferiorem ſpinæ partem contingentibus,qui ſpinam ſa
nè flectunt, nullam autem ſpirandi particulam adiuuant, quemadmodum qui thoracem attollunt
vel deprimunt: de quibus in reſpirationis cauſis dictum eſt. Quare hęc nunc perſtringere propo
ſitum mihi non eſt,quæ probe in illis commõſtrauimus, verum docere duntaxat,quomodo con-
grue aggrediaris ea oſtendere, quæ in opere illo diximus circa thoracem apparere ſymptomata.
Quin etiam in libris de thoracis & pulmonis motu haud pauca ex eis,quæ in cõſectionibus viſun
tur,explicuimus: de quorum adminiſtratione non nihil etiam nunc dicere conuenit. Porrò dictũ H
mihi eſt & in commẽtarijs de reſpirationis cauſis libros tres de thoracis pulmonis q; motu à me eſ
ſe compoſitos,cum nihil adhuc mentione dignum proprio marte inueniſſem: & amico traditos,
præter animi mei ſententiam excidiſſe,quemadmodum & pleraq; alia. Æquum nanq; putaui iam
inde ab adoleſcentia,vt,qui nouum aliquod inueniſſent,hoc ſolum in commentarios redigerent:
ac ideo,quę à maioribus dicta ſunt,non eram,tanquã mea,ſcripturus. Exercitamẽta tamen vnum
quemq; ſua ſcribere non modo à culpa remotum,ſed etiam vtiliſſimum exiſtimaui, ſicut & amico
roganti gratificari. Cum igitur pręceptores noſtri (erant autem hi inter Quinti & Nomeſiani di-
ſcipulos præſtantiſſimi) pulmones,quomodo Eraſiſtratus ſcriptum reliquit, à thorace moueri de
monſtraſſent & docuiſſent,nos duobus primis libris de thoracis & pulmonis motu demõſtratio-
nes prodidimus,& ea,quæ in conſectionibus apparent,vnde ad demonſtrationes argumenta ſup
petunt: tertius ipſorum,qualis'nam thoracis motus exiſtat,edocet,ex præceptorum ſentẽtia & hic
compoſitus. At,quæ me authore de thoracis motu adinuenta ſunt, alio indicaui opere, cui de re-
ſpirationis cauſis titulum indidi. Eodem bibartitam ſingulorum intercoſtalium muſculorum pro
ductionem expoſui,qualis natura ſit, & quot numero ſint totum thoracem mouentes,& neruorũ
ipſos ingredientium principia.

A *Quod Symptoma eueniat ſectis fibris intercoſtalium muſculorum.* CAP. 3.

QVemadmodum igitur omnia quis in opere illo tradita demonſtrare poſſet, iam explicauimus, à primis intercoſtalibus muſculis exorſi, quorum fibras ſuperficiarias ab elatiore coſta ad humiliorem leuiter oblique in anteriora pertinentes conſpicis. Paulatim vero has diſſecans in animali commortuo, (præſtat enim in cadauere prius eſſe exercitatum,) tunc internas accedes ſitu his aduerſas, vt ambo ad X literæ ſimilitudinem habitum inter ſe exigant: quem vſque ad chartilaginoſas ſingularum coſtarum particulas conſeruari videbis, in illis autem euariari. Etenim exteriores fibræ talem indubie ſitum occupant, qualem interiores ſortitæ ſunt: contra anteriores qualē exteriores poſſident. At in muſculis coſtarum, quas nothas, id eſt ſpurias, appellāt, ad finem vſque ipſorum eadem fibrarum natura conſiſtit, quoniam hæ nullo flexu incuruantur. Maxime vero euidens in hiſce muſculis fibrarum inſpectio eſt animali iam vetulo ſimul & extenuato. Itaque exercitatus in cadauere ſuperficiarijs fibris ab altioribus ſecernendis, idem rurſus in viuo animante hoc pacto emoliaris: atq; tunc nos in ſymptomatum, quæ ob fibrarum ſectionem obtingunt, enumeratione vera prædicare dices. Porrò tractauimus de his iampridem in commentarijs de reſpirandi cauſis, nihilo tñ minus etiam nunc agemus. Quò autem ſermo euadat dilucidior, nihil mali fuerit, aliud ipſi initium ſtatuere, in eum modum. Primum in mortuo animali te
B velim ſingulorum, quæ dicentur, ſitum ex amuſſi cognoſcendo aſſueſcere, vt in viuo celerius ipſa citra ſanguinis fuſionem, quatenus fieri licet, detegas. Quare in muſculis intercoſtalibus proxime os coſtæ, arteriam venam & neruum in ima cuiuſque ipſorum parte comperies, propius autem ipſum neruum. Proinde cum in mortuo animante ſuperficiales fibras incidis, prius te exerceas ab humiliore coſta auſpicatus: ac diſſoluens earundem conſortium, paulatim aduſque altiorem diſſecato, nulla ex parte veritus aut vas aut muſculum aut neruum incidere, donec propter coſtam ſuperpoſitam peruenias. Hic autem diligentiam adhibeas, oportet, corporibus, quæ fibris incidendis ſubiacent: nam hæc tria mutuo ſe contingere videbuntur, nempe arteria, vena, & neruus: ac medio inter ſummas altas q; fibras ſitu neruum cernes, ſi fibras ad amuſſim ſequaris. Plures tamen ſuperficiariæ fibræ ijs, quæ in alto habentur, eſſe apparebunt, quoniam & re ipſa plures ſunt, & profundiores iuxta nerui ſitum magis attenuantur. Vt autem in animante viuo vel exteriores fibras ſine internis diuidas, vel etiam internas cum ipſis citra membranam coſtas ſuccingentem, ſatius eſt, prius in ſue exercearis: etenim animal ampliſſima prēditum voce, aptiſſimum eſt ad confectiones, in quibus & vox quædam offenditur. Hoc merito præceptores noſtri ignorarunt, vt qui rela
C tam anatomen nunquam fuerint experti. Verum vtriſque fibris diſſectis vocem ſimul, & quam nos appellamus efflationem animantis, interire res ipſa tibi perſuadebit. Præſtat igitur in huiuſmodi adminiſtratione ſuem magnum adhiberi, valēs enim ei membrana coſtas ſuccingens ineſt: cui diligētia adhibenda, ne perſeces, hac enim ſecta, dum thorax attollitur, non parum aeris extrinſecus ambientis in mediam thoracis pulmonis q; regionem trahitur: dum autem ſubmittitur, hoc ipſum rurſus per vulnus egreditur. Notum vero eſt inſpiratione per animantis os facta tantum neceſſario ob vulnus perire quantum ipſius circumflui aeris in vicem ipſius thoraci extrinſecus influit: quanto autem minus per os ad neceſſarium ſibi vſum inſpirauerit, tanto minus efflare: quanto autem efflatio decreuerit, tanto vocem ſequi breuiorem neceſſe eſt, nam hoc quoque in commentarijs de voce oſtenſum eſt. Atqui in hoc opere cauſas eorum, quæ animantibus in anatomis accidunt, interpretari ſuperfluum eſt, vt quas ſuis locis explicuerimus. In præſentia vero non de neruorum functione demonſtrationem quampiam producere ſtatui, ſed, quæ illis in libris ex anatome apparentia meminimus, eorum adminiſtrationes ſermone interpretari: quas iam plerique ſæpius conſpexerunt, & ne pauci quidem obire queunt. Hoc igitur ſolum in ſequentibus libris agemus, dicemus'que iterum prius, quæ etiam veteres anatomici cognouerunt. Inciſa
D nanque linea notabili per membranam coſtas ſuccingentem in quocunque intercoſtali animal ſemiſpirans protinus & ſemiuocale redditur. Sin autem in altera thoracis parte æque ſecta fuerit, ſpiratio & vox aboletur: quemadmodum etiam, ſi in contractione thoracis, inaniti per ſectiones aere extrinſecus illapſo, eas obturaueris, reſpirabit confeſtim animal, vocem'que emittet. Procliue autem eſt ipſas obſerari labris ſectionum ſimul contractis, ſimul'que manu, quæ ipſa contrahat, in operculum non obturati adhibita. Sed hæc quidem, ſicut dixi, euidentia omnes nouerunt, qui in anatomis induſtriam collocarunt. Quòd autem vtriſque fibris ſectis in omnibus muſculis intercoſtalibus non vox modo, ſed efflatio quoque interit, noſtrum inuentum eſt: quemadmodum etiam, cum ſolis neruis præter dorſi medullam ſectis inoffenſæ quidem muſculorum fibræ ſeruantur, actio autem aboletur: ac potior eſt hæc adminiſtratio, quòd ſymptoma animantibus obueniens accuratius indicet. Etenim fibrarum in muſculis ſectio, dum per coſtarum longitudinem à dorſo vſque ad pectoris os ducenda eſt, in omnibus quidem coſtis, quæ inferius, quàm elati thoracis muſculi habentur, quos ex collo ad ipſas pertinere diximus, promptius efficitur, & nullum ex muſculis thoracem mouentibus actione eneruat, ſed ipſos duntaxat, qui inciduntur: quæ autem in ſupernis intercoſtalibus, etiam illos cogit incidere, præter quàm quòd ſcapulas integras auferat.

De Neruorum ſectione, qua intercoſtalium muſculorum actio obliteratur. CAP. 4. E

PRoinde melior eſt adminiſtratio, quæ neruorum ſectione conſtat intercoſtales muſculos re-
ſoluens. Perages autem ea parte, qua primum ſpinales muſculi circumſcribuntur, nempe in
vertebrarum lateribus. Licet autem, hos quoq; conſeces: at per carnem altam neruo detecto, haud
facile hamulum ſubdideris, quali potiſſimum in varicum curationibus, quæ manibus adminiſtran
tur, vtimur. Exiguus profecto longitudine omni ex parte ibidem neruo detecto ſubijcietur, ne
membranam ſuccingẽtem perforet: acutus quidem admodum, etiam conuulnerauerit interdum:
retuſus extreme, vix corpora neruo ſubdita penetrat. Itaque nec acutum, nec hebetem nimium, eſ-
ſe conuenit, ſed eatenus in extremo attenuatum, ne ſubditus neruo à ſubiectis muſculi fibris reti-
neatur, omnes autem ipſas prompte permeet. Poſtquam igitur tali hamulo neruum totum eleua
ueris, ſtatim, vt habes, ei hamum ordinate ſubijcito: vt, ſi ſpecillum vel eiuſmodi quippiam cuique
reſoluendam ſubieceris, ſuper ipſum elatius neruus vehatur. Deinde prehenſum digitis, à princi-
pio, quod in dorſo ſpinalis eſt medulla, detrahas, id q; ceu ad coſtarum longitudinem, iuxta ſitum,
quem prius obtinebat. At, dum neruum vehementer adeo tendis, fit interim, vt à medulla ſpina-
li abrumpatur, & ad intercoſtalis muſculi functionẽ nihilo fit deterior: alteri vero cuidam mox di-
cendo noxam affert: ne itaque eò tendas, vt nerui radix auellatur. Vbi tetenderis, acum obliquam F
linum habentem ei ſubmittes: qua ſub neruum traiecta linum ipſi ſubditum habebis: quo digitis
prehenſo laqueum inde neruo circundes, ſpinalem medullam, quàm fieri poteſt, proxime. Vis
enim nimirum totum iuxta eam muſculum reſoluere: quod ſtatim omnino aſſequeris, ſi neruum
prius reſolueris: id ipſum procliue eſt, ſi propter ipſi radicem laqueum circundederis. Licet &
citra acum hamulo perforato opus adminiſtrare, ſicut in neruis iuxta arterias carotidas fieri con-
ſueuit. Idem tibi facere integrum eſt, etiam ſi tecum aliquando ſolus examines, qualí nam animal
affectu ob neruos ſic interceptos corripiatur. At, cum oſtendis, ſatius eſt linum neruis omnibus
ſubiectum ſine vinculo pręparare: clamat enim ſic percuſſum, deinde ſubito obmuteſcens ob ner
uos lino conſtrictos, ſpectatores reddit attonitos: nam miraculum eſſe videtur neruis exiguis in
dorſo laqueo interceptis vocem perire. Porrò complures in huiuſmodi indicationibus tibi ſub-
ſeruiant, vt laquei ſubito omnibus neruis circumponantur. Si igitur non amplius eos ſoluere ve
lis, quomodocunque libeat, ita conſtringito: at, vbi voles confeſtim ſoluere, & animal rur-
ſus vocale reddi oſtendere (ſic enim magis ſpectatores mirantur,) anſas ad laqueos inijcito, & me-
diocriter ſtringito, nam, vt ſoluas ocyus, anſa tibi conducet: nam cæcum vinculum appellatum
admodum ægre ſoluitur. Vt autem vocem ſubito animal ædat, mediocris proderit conſtrictio: G
nam nerui vehementius à circundatis laqueis ſtricti, ſi durum ſit linum, contunduntur, ſin te-
nue, interſecantur inciduntur q;: ſic autem affecti actionem in poſterum vinculis ablatis obire
non poterunt: quod ſanè obſeruans ego (vt nouiſtis) ſubinde chordulis validis, aut filis ex lana
vſus ſum. Quidam vero nerui modice contuſi ſtatim quidem munere ſuo laqueis ademptis non
funguntur: paulo autem poſt proprium habitum recuperant. Quod igitur nuper dicebamus, ſi
neruum tendendo rumpas, conſectio noxam aliquam percipiet, hoc eſt id, quod nunc dictum eſt:
neque enim protinus ex vocali animante mutum euadet: neque rurſus ſublatis laqueis ſtatim vo-
cem ædet, quoniam, vt certior ſis de ſymptomate ipſum occupante, quo modo neruum lædas, ni-
hil intereſt. Verum in dicta functione & hæc te ſcire conuenit, primum quòd in elatioribus co-
ſtis neruus ipſis porrectus altius inueniatur: recedens autem paululum ad imam regionem, in hu-
milioribus: quare etiam facilius eſt in hiſce ſubijcere ei hamulum: Deinde vero & magnitudo of-
fenſæ haud ęqualis in totum omnibus obuenit intercoſtalibus: ſed ijs, qui coſtas ſpurias attingũt,
tanto minor, quanto muſculus earum elatioribus minutior eſt. Ita primi intercoſtalis muſculus
actione infirmatus minimam affert offenſam: ſecundi vero iam maiorem: aliorum muſculorum
ſingulatim reſolutio multo grandiorem offenſam quandam excitat, hoc eſt tertij intercoſtalis, H
quarti, ſexti, & præterea ſeptimi. Nam inſequentia quatuor intercoſtalia ad ſpurias pertinent, ea-
tenus q; noxæ magnitudinem imminuunt, vt omnium poſtremum ne vel ſenſibilem offenſam
aliquam afferat, interim & primum omnium obſcuriſſimam: proinde ego frequenter, vti noui-
ſtis, in oſtenſionibus ipſum conſueui relinquere, quò citius adminiſtratio abſolueretur. Cęterum
intercoſtale extrema ſitum regione exemptu promptiſſimum eſt: quod in prima, difficillimum,
tum quòd multa propoſita ſunt corpora, tum quòd neruus ipſe nimis quàm ſit exiguus, ſicut et to
tum intercoſtale. Minimum itaque eſt poſtremum omnium intercoſtale vniuerſum, at neruus ip-
ſe non item: nam in ſpuriarum coſtarum regionibus neruorum magnitudo dignitatem interco-
ſtalium excedit, quatenus ipſi non iſtic ſolum diſſeminentur, ſed extra thoracem in præcordia ela-
bantur: at primi intercoſtalis neruus in ſolum ipſi peculiarem muſculum portione minimum di-
ſpenſatur. De cętero igitur nouem intercoſtalia ſuperſunt, quę dictam conſectionem deſiderent.
Ac fieri poteſt, vt, dum alijs commonſtres, quemadmodum & me conſpexiſtis, thorace aliquan-
do ad conſectionem propoſito, ipſe ſtatim oſtendenda percenſeas: alijs vero præcipias, vt interea,
dum neruos eximunt, priuatim præſentibus commonſtrent. Sin autem ſeorſum pauculis diſcen-
di cupidis anatomen exhibes, perſpicuum, vel me tacente eſſe puto, primum domum lucidam

A deligi oportere: deinde ſcalpellum q̃ licet acutiſſimum haberi, nam tale prius docui ad exquiſitã ſectionem eſſe accommodatiſſimum. Vti vero conuenit maxime, curua ſcalpelli, ſimiliter vtrinq; fabricati parte, vt lineas vtraſque ſecantes vtrinq; curuas habeat, ſed altera ſit concaua, huic vero oppoſita gibba. At ſecare potiſſimum te velim, primum te ipſum, ad quem dixi modum, ſeorſum exercendo: poſtea ſecus, vt vlterius exponam, vbi modum præſcriptum prius in memoriam reduxero, quo muſculi ſectionem in media intercoſtalis regione ſic fieri debere cenſebam: non autem propter elatiorem coſtam, ſed in alta humilioris regione. Nam ipſius fibris continuis hic diſſolutis, paulatim ipſas poteris aduſque elatiorem detegere, donec vena in ſuperficie extans occurrat, deinde arteria & neruus per totam coſtam porrecta, paulo autem propius neruo conſiſtente. Iam vero ſic exercitus, ſitus ipſorum exacte in cadauere ſpectandi prius gratia, iterum ad coſtas mortui animalis reuerſus in eo conſueſcas imam elatioris coſtæ partem vno conatu nudare ita, vt fibras quidem incumbentes diuidas, neruum autem inuiolatum conſerues: cui rei aptiſſimum eſt myrteum ſcalpellum incuruum. Quo ego vtens, ſicut nouiſtis, fibras ipſius inferioris, deinde ſingularum coſtarum incidens, non nunquam primo aggreſſu neruum detego: aliquãdo mediocritatem non aſſecutus, ſecũdo, quod conuenit, peregi. Te vero, ſi ter quater ve manum admolitus B primum, nudaueris, non oportet meliora deſpõdere, ſed Hippocratem audire, cuius hæc ſunt verba. Quę manu tractare conuenit, prius iis aſſueſcendum eſt: ac perpetuo manuum exercitio incumbendum. Aſſequeris enim poſtea aliquando animi propoſitum: ac vno conatu neruum nudabis. Mox autem, dum hunc detegis, ne hamum ei pulchre ſubdere negliges: ſed, quãtum fieri licet, cauebis, ne conuulneres, vel diuellas arteriam aut venam. Cęterum ob neruos, vt dictum eſt, lęſos, animali non ſolum vocis abolitio, verum alia ante ipſam duo accidunt, quę in tractatione de voce ſubſequi demõſtrauimus: vnum quidem & primum, quod aliorum duorum conſequentium cauſa eſt, muſculorum intercoſtalium immobilitas: alterum deinde ſecũdum, quo velox ſpiritus extra delatio obliteratur. Voco autem ipſam ἐκφύσησιν. i. efflationem, citra quam vox nõ poteſt fieri, vti oſtendimus. Atq; ideo tertiũ ipſa comitatur, vocis abolitio. Inſuper quartus alius quidam in tali adminiſtratione affectus oboritur, qui, vt manifeſtior euadat, priuatim explicari deſiderat: quod in ipſis conſectionibus euidenter hoc libro cognoſces.

de Flatibus iuxta principiũ.

Quæ Thoracis motui offenſa, quibus læſis partibus proueniat. CAP. 5.

C NErui aũt pp arterias, quas carotidas noĩant, p̃ceptoribus noſtris cogniti, ſi noxa aliqua ex iis, quas paulo ante recenſui, afficiantur, animal reddunt mutum, non aũt iis ſimiliter, qui intercoſtalia excurrunt: quippe raucus quidã in iis ſtrepitus relinquitur, qualis ſtertentibus in ſomno fieri apparet. Hic ſtrepitus muſculis intercoſtalibus reſolutis obliteratur: verum reſoluuntur confeſtim aut fibris ipſorum, vt relatum eſt, conſectis, aut coſtis exciſis, aut neruo ad radicem vitiato, aut tota ſpinali medulla propter dorſi initium inciſa, qua adminiſtratione potiſſimum raucus ſtrepitus abolețur. Ac ea ſectione omnes ſimul inferiores particulæ reſoluuntur, nempe intercoſtalium muſculi, & hypogaſtrii, vel epigaſtrii ideſt imi vẽtris, vel abdominis, vel quomodocunque appellaſſe libeat. Porrò de his quinto huius operis volumine trãſactũ eſt, vbi enarramus, quomodo ipſos octonos numero optime ſegregaueris. Iã vero cũ his, ſedis muſculi, pudendorũ, veſicę, & & crurũ reſoluuntur. Verũ diaphragma, licet infra muſculos intercoſtales habeatur, non reſoluit, ꝙ videlicet ipſius neruorũ origo toto thorace ſit elatior. Neque etiam muſculi ſex, qui ex ceruice deſcendunt thoracem attollentes, præſertim ſupremam ipſius partem, offenduntur: etenim & his nerui de medulla ſpinali ceruicis deferuntur. Quinetiam id oſtendi publice cõſpexiſtis, quando thorace in conſectionem propoſito, diebus multis inſecutis neceſſe mihi fuit & explicare ſimul, & indicare ipſius ſtructuram. In principio ſiquidem thoracis, quod inter has duas vertebras ſeptimã D & octauam media habetur, tota ſpinali medulla diſciſſa animal in latus concidit: itaq; iacuit imis thoracis partibus duntaxat à diaphragmate motis. Quippe hoc ſolo quoduis animal in paruis reſpirationibus vtitur: cum vero maioris reſpirationis vſus quidam ipſi oboritur aut exercitio, aut febri, aut vehementi aeris calore, aut alio quodam affectu, digeſto, neceſſitas eſt diaphragmatis functioni intercoſtales ſubuenire: ſin autem magis vſus reſpirandi increuerit, etiam elatioribus muſculis actionem obit. Vidiſtis enim animal illud ob ſpinalis medullæ ſectionem initio dorſi factam protinus collapſum in latus q; decumbens voce deſtitui, reliquas q; thoracis partes reddi immobiles præter imas duntaxat, quę diaphragmate functionem ſuam obeunte mouebantur.

At, ꝙ thoracis partium motus tota cute, quę circundatur, ablata manifeſtius conſpectui obiicitur, ipſi vidiſtis. Nanq; omnes muſculi intercoſtales in totum reddebantur immobiles: ima vero thoracis dilatabantur, motu quodam obſcuriore ſupernis diſtributo. Cum itaq; animal ſic affectũ in manus ſumpſiſſem, rurſus conſecui neruorum ad diaphragma pertinentium principia: quorum ſectionis cauſa protinus inferior thoracis pars moueri deſtitit: elatiores autem muſculi functionẽ obire coacti ſunt, à quibus ſuperior thoracis regio perſpicue videbatur attolli. Altero deinde animali capto, in collo ipſius radicibus neruorum ad diaphragma procurrentium conſectis imum thoracis ſtatim reddidi immobile, intercoſtalibus actionem obeuntibus. Porrò medulla

ſpinæ inciſa ad dorſi principium, animal ſubito in latus procubuit, vtráſque thoracis partes, & al- E
tas & imas commouens. Quoniam enim maiori reſpiratione opus erat, diaphragma ſolum ipſi
ſatisfacere non potuit. Cũ igitur ſuperioribus muſculis animal reſpirauerit, motus euidenter per
ſcapulas totas aduſq; etiam ſummum humerum apparet: vbi ſolo diaphragmate, in inſpirationi-
bus attolluntur præcordia, in expirationibus comprimuntur, ijs, qui in ſcapulis cõſiſtunt, immo-
tis: cum vero intercoſtalibus ſolis muſculis operatur animal, ſcapulæ quidem ſunt immobiles, p̃-
cordia vero contra, quàm in diaphragmatis functione, comprimuntur quidem inſpirantibus, at-
tolluntur autem expirantibus. At, ſi ſcapularum muſculos cogitas reſoluere, bifariam id efficies,
interdum tranſuerſa ipſos ſecans linea: rurſus autem neruorũ offenſa. Commune ſiquidem hoc
de omnibus muſculis ſciendum eſt, ꝙ, ſiue neruos ipſorum læſeris, ſicuti declaratum eſt, ſiue fibras
omnes tranſuerſas amputaueris, totos ſtatim muſculos motu priuabis. Quare neceſſariũ tibi fue-
rit principia neruorum, qui in ipſos diſtribuuntur, & fibrarum ſitum pernoſcere. Non nullæ ſiq-
dem ſuperne deorſum verſus procurrunt, quemadmodnm fibrę anteriorum mediorum q́; thora-
cis muſculorum: quædam in latus inclinant, ſicut poſteriorum: aliquæ rurſus toti muſculorũ lon-
gitudini proportionantur, veluti fibræ aliorum omnium, vt ea dicendi formula vtar: ſunt quæ ſe-
cus habeant, vt intercoſtalium. Cũ igitur elatiores ſolum muſculos, in quem dixi modum, reſol- F
ueris, intercoſtalium muſculorum, ſi vſus poſtulet, functionem adiungunt. Itaq; cæteri affectus,
in quibus maiorem inſpirationem animal deſiderat, expoſiti ſunt propemodum vniuerſi: verum
accedit ipſis interim nullus quidem animantis affectus, ſed ingens quidam vocis emittendæ appe
titus. Quemadmodum igitur præcones aliquid pronunciaturi, plurimum aeris inſpirant, mate-
riam voci copioſam præparantes: ſic etiam animalium, quę inciduntur, non nulla aliquando face
re videntur. Quorum vtique memoria vobis eſt neceſſaria, & omnium, quæ ea conſequuntur: ex
quibus non nulla percenſere ſatius eſſe iudico, & potiſſimum quę prędictarum adminiſtrationum
ſunt particulæ.

De Nocumento ſectionis Intercoſtalium muſculorum, & Medullæ dorſi. CAP. 6.

INtercoſtalium ſanè muſculorum confectio hoc modo incipiunda eſt. Os cuiuſque coſtæ iuxta
inferiorem ipſam circumferentiam, vt dixi, nudare oportet. Vbi iam neruus apparuerit, vnà cũ
eo venit inſpiciũda vena atq; arteria, quæ in ſuperficie magis, quàm nerui, extant, humilius autem
paulatim ſitæ ſunt. Quare, ſi ab elatiore parte propter coſtæ circumferentiam hamulum exiguum
ſubdideris, quatenus licet, experire neruum ſine vaſis adiacentibus, & præſertim arteria, excipe- G
re, quoniam ea vehementiore ſanguinis profluuio neruum contegit. Si vero ipſam quãdoq; vul
neres, ſcalpello ſtatim prehenſo tranſuerſam totam diſſeca. Hæc nanq; communis eſt omnium va
ſorum ſanguinem emittentium prohibitio, quoniam vtraq; ipſius pars ad quandam ſibi cõtinuã
retrahi conſueuit: quæ, ſi copioſa carne occultetur, illam ipſam operculi loco retinet: ſin autem nu
da fuerit, paruam ſectio vtilitatem affert. At non carne vacant cuiuſque intercoſtalis vaſa: quam
obrem & ſecta, quo dixi pacto, ſtatim ceſſant. Hoc igitur prædictis proprium relinquebatur: ad
hęc ſpinalis medullę diſſectio: quam, vt nouiſtis, molior in maioribus quidem animalibus verte-
bras prius excindẽs: in minutis vero, cuiuſmodi ſunt ante diem vnum aut alterum aut certe tres
generati porculi, inſtrumento quodam in modum ſcolopomachęrij appellati à me fabricato. Id
autem fiet ex ferro optimo, quale in Noricis habetur, ne ſubito hebeſcat, neque reflectatur, aut con
fringatur. Quin etiam craſſius organum ſcolopomachærijs conueniet, vt vertebrarum compagi-
nes illidens opus prompte conficias. Interdum igitur, ſicuti vobis notum eſt, cute ſcalpello diui-
ſa & poſt ipſam corporibus, aduſque vertebrarum commiſſuram intrudimus machærium oblon-
gum: ſic enim ipſum nomino, quòd latera duo acuta habeat in extremo ad vnum verticem coeũ-
tia. Aliquando poſteriores proceſſus prius excindo, vel etiam vertebrarum ipſarum totam poſte H
riorem extuberantiam. Inſuper à ſpinalibus muſculis ſubinde aufero, quod inter ſpinam & horũ
lateralium proceſſuum terminos medium conſiſtit, quò vertebrarum compagines ad amuſſim in
aſpectus notitiam veniant. Maxime vero attendendum cenſeo proceſſibus, qui ſpinam efficiũt,
quomodo decliues leuiter exiſtãt, vt videlicet prior ſtatim ſcalpelli ictus ſurſum verſus obliquior
deducatur, ceu ſecundus exacte tranſuerſus. Porrò ſpinalem medullam tranſuerſim totam inci-
des, nihil ex ea integrum relinquens, pręterquam ſi non nunquam de induſtria dimidium ipſius
voles reſoluere. Etenim hoc quoque ipſum ad totius ſubſtantiæ & naturæ ipſius, de qua huius
operis volumine decimoquarto agemus, cognitionem erit vtiliſſimum: ad illa vero, quæ propo-
ſuimus, inueniunda, hæc profuerit cognoſcere. Spinalis medulla cum iuxta longitudinem ſu-
perne deorſum verſus per medium recta linea diſſecatur, nullum ex intercoſtalium neruis reſol-
uit, neque eos, qui in dextra parte aut altera habentur, neque eos, qui in lumbis vel cruribus exi-
ſtunt: tranſuerſa autem, cum dimidia duntaxat pars ipſa diuiſa fuerit, ſiue ſiniſtra, ſiue dextra, om-
nes ordine iuxta rectum inciſę partis tramitem nerui reſoluuntur. Cum itaque ſemiuocale ani-
mal voles reddere, in hunc ſecabis modum: ſin autem mutum ſubito, totam ſpinę medullam tranſ
uerſam diuides.

A *De Noxa, quæ fit ex Coſtarum & aliarum thoracis partium ſectione.* CAP. 7.

QVoniam vero coſtis etiam exciſis tum efflationem tum vocem animalis offendi, quemad-
modum ex muſculorum neruorum q; ſectione, diximus, quomodo coſtas excidere con-
ueniat, iam dicamus. Animum te velim aduertere, cum animal clamauerit, coſtarum po
ſituræ: nam intercoſtalibus muſculis vehementer hoc in tempore contractis, manifeſto coſtæ ex-
tuberant: id q; magis, ſi animal exiſtat macilentum: in quo etiam conſectiones huiuſmodi obire ti
bi conſuluerim. Poſtquam igitur accurate ſitum fueris contemplatus eius coſtę, quam excidere
aggredieris, ſeca, dum animal vocem ædit, ſimul cum cute totum, quod ipſi coſtę corpori carno-
ſum ſubiacet, vſus τῷ ἐπικοπίῳ, ideſt inciſorio: quid enim mali eſt ita vocaſſe ſimiliter anatomi-
cis chirurgis q; corporum ſectioni ſubiectorum fulcimen? Quòd ſi totum, vt par eſt, primo ictu
ſectum nõ fuerit, ſaltem ſecundo, vel certe tertio, incidetur. Quippe tutius eſt primo reuerenter
diſſecare: interim nanque accidit circa huiuſmodi inexercitatis, qui per totam coſtæ longitudi-
nem ſectionem ducant, ſcalpello à curua parte lapſo, atque deorſum intercoſtale verſus deducto,
corporum, quæ inibi ſunt, aliquod attingere. Porrò dictum eſt inferiori ſingularū coſtarū circūfe-
rentiæ non modo neruum, ſed arteriam quoq; & venam porrigi. Itaq; in prima exercitus, quàm
B fieri poteſt plurimū ad coſtę longitudinem incidendo vſq; ad membranam os ambientem, celer-
rime ſimul & optime opus abſolues. Etenim ſingulæ coſtæ parte ſui curua & orbiculari, membra-
na circundantur, cæteris omnibus, quæ os ambiunt, ſimillima. Hanc igitur ipſam vbi ad coſtæ lõ
gitudinem ſecueris, ab oſſe deradito, myrtæo vtrinque incuruo vtens. Vbi fuerit detecta, vt coſtę
os altius appareat, tenuem membranæ cuſtodem (μηνιγγοφύλακα Græci vocant) immittes aut
ſpathomelam latam, inter vtraque corpora, membranam puta, quæ os ambit, nudatam, & ipſum
coſtę os, cauens diligenter, ne membranam coſtas ſuccingentem aut diuellas, aut perfores: quo
probe peracto os coſtæ abſcides cultris duobus exciſorijs mutuo ſibi oppoſitis, vt moris eſt.
Quòd ſi animal recens natum fuerit, etiam vna diuiſio tranſuerſa per coſtę chartilagineum dedu-
cta ſufficit: ſiquidem membrana, quæ os ambit, accurate prius deraſa, facillimum eſt prehenſa di-
gitis, reflectere ſenſim partes coſtæ diuiſę ad continuum ipſius vtrunq; terminum, retro quidem
vertebræ per diarthroſin commiſſum: anteriore vero parte, pectoris oſſi per ſynarthroſin. Non
igitur oſſa thoracis, quæ infra ſcapulas habentur, excidas: quæ vero ſub ſcapulis exiſtunt, illarum
ablationem deſiderant. Vnde, ſicut intercoſtalium muſculorum ſublimium, vt prius dicebam, ſe-
ctiones, ita & coſtarum exciſiones, hac in regione ſunt difficillimę. At hac de cauſa neruorum af-
C fectorum adminiſtratio eſt præſtantior. Verum, vt vocem efflationē q; ab intercoſtalium muſcu-
lorum reſolutione vitiari habeas perſuaſum, ſatis eſt vel eos ſolùm afficere, qui ſubter ſcapulas ha-
bētur, aliàs fibris ipſorum (vt prius explicatum eſt) inciſis, aliàs oſſe quodam exciſo. Tanta ſiqui-
dem pars totius naturalis efflationis vocis q; perire videtur, quanta & muſculorum intercoſta-
lium portio eſt reſoluta. Id q; ſimiliter ipſis accidit in omnibus, quæ reſoluunt, adminiſtrationi-
bus, numero quaternis, vti eſt expoſitum: vna ſanè, quę coſtis fit exciſis: altera, ſectione ſpinalis
medullæ: tertia, neruorum: & quarta, fibrarum. Quòd ſi igitur muſculi alterutra in parte, aut dex
tra aut ſiniſtra, reſolutionem fuerint experti, dimidiata efflationis ac vocis portio aboletur: ſin au-
tem alterutrius dimidiata, tūc ambarum functionum pars quarta vitiabitur. Nanque pro muſcu-
lorum, qui reſoluūtur, numero ſemper voci noxa oboritur, ſi videlicet muſculorum magnitudi-
nem ſimul expendamus. Si enim ſolos vtrinque vel maximos vel minimos reſolueris, inæqua-
lem efflationis vocis q; offenſam excitabis, etſi parem ipſorum numerum vitiaueris: maiores ſiqui
dem ſecundum noxam à minoribus differunt. Ac diximus etiam vocem efflationem q; ob ſpinalis
medullæ ſectiones abſolutius interire. Porrò fibris muſculorum intercoſtalium ſectis, vel coſta-
rum oſſibus exciſis, muſculi quidam relinquuntur ex ijs, qui thoracem comprimunt: tum, qui
D coſtarū extremis porriguntur: † tum omnes, qui in imo ventre ſunt. } Cum autem thorax modi- *† Tum omniū, qui in imo vētre ſunt, primum tertiū q; coniugium.*
ce ab his comprimatur, modica etiam efflatio gignitur, cui & vox proportionatur. Quare prædi-
ctis adminiſtrationibus animal interim muſſitantium modo exiguum adeo quippiam ſonat &
obſcurum. Neruorum vero ſectionem ęqualis propemodum noxa comitatur, vel paulo minor,
quantum ex ſpinalis medullę diſſectione colligebatur, propterea, quòd muſculi nominati ab in-
tercoſtalibus neruis propagines aſſumunt. Etenim, ſi poſt præcordia partes primæ tertiæ q; con-
iugationis muſculorum aliunde motum obtinent, certe partis ipſorum iuxta thoracem munus
interire neceſſe eſt, vt cum reliquo inferiori ipſa mota nullam ſenſibilem vel efflationis vel vocis
noxam faciat. Quòd autem accidentium ratione in talibus vox aboletur, prius autem efflatio, in
libris de voce comprehenſum eſt. At, quia rurſus efflatio ſubita, quædam eſt expiratio & vehe-
mens, ideo nunc quoq; res poſtulabat in reſpirandi inſtrumentorum ſermone huiuſmodi admini
ſtrationum fieri mentionem: quanquam iterum de ipſis in vocis inſtrumentorum confectione
erit dicendum.

De Neruorum & Muſculorum ſectione, qua totus Thorax immobilis redditur. CAP. 8.

CÆterum non abs re propoſita fuerit alienum percenſere, quomodo totum thoracem red-
das immobilem, ſolis neruis, qui muſculos ipſius mouent, laqueo circundatis: quod me

non tantum priuatim,ſed etiam publice vobis indicantem ſubinde conſpexiſtis. Certe interco- E
ſtales muſculos per neruos,qui de ſpinali medulla ad ipſos pertinent, motu deſtitues, in quem
dixi modum: diaphragma vero,vbi huius neruorum principia ſimiliter affeceris. In ſuibus po-
tiſſimum omnia id genus indicantem me crebro ſpectaſtis, tum priuatim, tum publice, eo,quòd
neque ſimia amplius quippiam in huiuſmodi conſectionibus obtineat, & ſpectaculum ſit odio-
ſum. Itaque verbis regionem exprimere manifeſto nequeas, vbi indicare clarius oportet. Nam
tum ad memoriam eorum,quę videris,tum ad eorum, qui nihil vnquam ſpectarunt tale, inſtitu-
tionem,enarratio erit vtilis. Proinde,cum animal ſupinum, vt paulo ante docui, in aſſere figu-
raueris vinculis illigatum,non quatuor duntaxat artus, ſed etiam caput totum vnà cum ceruice,
in illa potiſſimum regione neruos ſubiectos inuenies,vbi anteriorum artuum initium ſubſiſtit.
Ac ſatius tibi fuerit totam eius loci cutem in primis adimere, quò venas duas grandes conſpicias,
quarum altera ad ceruicem obliquior pertendit, altera tranſuerſa magis ad anterioris mẽbri prin-
cipium: ſiquidem inter has membranis digitis auulſis neruos ſpectabis per ceruicis latera deor-
ſum verſus obliquos ad thoracem procurrentes, qui muſculis collo ſubditis inhæreſcunt: &, vbi
in idem coierint,primam coſtam attingunt. Quòd ſi ſemel locum accurate perſpexeris, cutem à
neruorum ſede diuiſione ſimplici detrahere aggredieris: ac id exercenti vna quandoque ſectione F
diaphragmatis neruos nudare licebit,tres quidem vtraque ex parte, qui plerunque in ſuibus ha-
bentur,in ſimijs vero plurimum duo: tertius autem raro in his videtur, vt in ſuibus quartus. Ori-
go ipſorum omnium eſt ceruicis ſpinę medulla: ex quartæ ſanè & quintæ vertebrę interuallo pri
ma coniugatio procedit: ex quintæ & ſextæ ſpatio ſecunda: ex regione poſt ſextam vertebram ter
tia,quæ etiam exigua eſt: quemadmodum,ſi quarta quandoq; accedat,eius cõiugationis,quæ poſt
ſeptimam vertebram eſt,propago nimis ꝙ parua eſt. Porrò omnibus ipſis inciſis diaphragma
motus fit expers. Pari modo,ſi muſculorum ſingulorum ex ceruice ad thoracem deſcendentium,
qui ſex numero habentur,neruos affeceris,actionem vitias. Affectus autem,vt perdocui, duplex
quidem eſt,vel dum ſecantur,vel dum intercipiuntur. Verum,quia neque muſculi, neque mul-
to magis nerui,cute duntaxat detracta in conſpectum veniunt,muſculos primum conſeces,opor-
tet,qui ſurſum à pectore ad humeri articulum perferuntur. Itaque homini inexperto res videtur
ardua: atque is forte opinabitur ne animal quidem vnum ad omnes conſectiones ſufficere, quas
adminiſtrare citra neruorum læſionem, quæ totum thoracem efficit immobilem, eſt neceſſarium.
Verum,ſi crebrius me id factitantem conſpicatus fuerit,ipſa functione poteſt perſuaderi prædi-
ctam anatomen poſſe adminiſtrari: nam imaginatione potius,quàm ſua ipſius virtute, imperitos G
moleſta videtur deterrere. Non igitur deterreri quis debet, ſed experientia audere, primum qui-
dem totam cutem à pectore auferens,fit enim hoc citra ſanguinis profuſionem: deinde muſculos
ad humeri articulum peruenientes adimens, quippe hoc etiam ſine ſanguinis fluore fieri ſolet:
tertio poſt hæc totas ſcapulas a muſculis,qui ipſis concaua parte ſubhæreſcunt, ſecernens ſimul cũ
muſculis,qui ab imo ſurſum verſus ad humeri articulum feruntur: item cum magno, qui axillam
efficit: inſuper paruo ad humerum ſito,quem ego inueni. His enim peractis duo elatiorum tho
racis muſculorum coniugia apparebunt,vt & neruos alterius maioris coniugij muſculis euiden-
ter ſuperſtratos inſidentes´que videas: alterius autem minoris,quod & ſitum habet anteriorem,
nerui ægrius quidem inueniuntur,verum exercitato prius in cadauere non itidem ægre. Atque
citra ſcapularum ſimul cum muſculis commemoratis detectionẽ, licet,in muſculis, qui thoracem
mouent,neruorum initia in vtriuſque coniugij capita conijci reperias. Verum de ipſis in conſe-
ctione neruorum dicetur tam luculenter, vt aliquis ſtudioſus & laborum amans ipſe ſuo marte
exercitatus anatomen nuper relatam abſolute queat aliquando obire. Quoniam vero tertium
quoddam par eſt muſculorum, qui thoracem mouent,gracile & exiguum, de ligamento tenui &
membranoſo poſt ſcapulas incipiens,quod nec ipſum cute adempta protinus apparet niſi muſcu H
lis ſcapularum proprijs diſſectis,de his quoque muſculis ſciendum eſt,cum proprios vtrarunque
ſcapularum muſculos incideris, & par muſculorum membraneorum detexeris, ne ſic quidem
expeditum eſſe, quemadmodum in anterioribus, vt ex neruorum lęſione ipſos reddas immobi-
ipsorum. les,cum reconditi ſimul & tenuiſſimi nerui ſint ipſius motores. Quin & capita ipſorum, quæ
membranea ſunt ligamina, dum incidis, promptum eſt muſculos reſoluere. Hoc enim iam in
vniuerſum de omnibus muſculis intelliges, quòd diſſecto ipſorum capite, non amplius functio-
nem obeunt. Itaque, ſi muſculus capite ſimplici vno´que conſtat, facillimum eſt illud ſecantem
motu ipſum priuare: ſin autem pluribus, omnia ipſa incidere oportet. At in quibuſdam muſcu-
lis capitum numerus ne deprehendi quidem poteſt,cum ex pluribus oſſium proceſſibus incipiat,
quemadmodũ in his ipſis duabus prædictis thoracis cõiugationibus,& magis in priore habere no
uimus. Tutius igitur eſt illic ipſos ſecare, vbi capita in idem primum congregantur. Hoc vero
ſanè in anterioribus quoque muſculis factitare conſueui, cum non ob neruorum noxam, ſed
muſculorum ipſorum ſectionem, reſolutionem moliri ſtatuero. Itaque profunda in his ſectione
opus eſt, vt qui penitiorem ſitum occupant, vbi capita ipſorum coierint. Porrò in poſteriori-
bus expeditiſſima eſt diuiſio, vt vel vnguibus poſſit adminiſtrari. Certe de muſculis thora-

ci

A ci peculiaribus & hæc dixiſſe ſufficiat.

Noxæ, quæ ex Medullæ Dorſi ſectione aliàs alia in parte facta proueniunt. CAP. 9.

CÆterum de ſpinalis medullæ ſectione dicetur quidem & poſtea, cum ad ipſam peruenero: nunc tãtum retuliſſe ſatis eſt, quantum ad præſentia conducit. Si in media tertiæ & quartæ vertebræ regione totam ipſam perſecueris, ſpiratione confeſtim animal deſtituitur, nõ ſolum thorace, verũ etiam infra ſectionem toto corpore facto immobili. Atqui perſpicuum eſt, quòd, ſi poſt ſecundam aut primam vertebram, aut in ipſo ſpinalis medullæ principio, ſectionem ducas, repente animal corrumpetur: verum, ſi poſt ſextam vertebram medullam ſpinæ totam ſecueris trãſuerſam, (ſemper enim id ſubaudiendum eſt,) toti quidem thoracis muſculi ſtatim motum amittunt, ſolius autem diaphragmatis beneficio animãs reſpirat: inferiores vero hac vertebra ſectiones ſpinalis medullæ, permultis ipſius partibus thoracem moueri concedunt, nam maxima ſublimium ipſius muſculorum coniugatio duplicem vtrorunque neruorum originem ſortita, proceſſum alterius coniugíj maioris plurimum poſt ſextam vertebram exigit. Etenim huius gratia poſt ſeptimam vertebram ſpinalis ſectiones útraque muſculorum coniugia functionem obire non impediunt: his magis ſectiones poſt octauam aut nonam factę, ſiquidem & alia neruorum principia
B aſſumunt, & muſculorum membraneorum actionem retrorſum adſciſcunt, atque inſpirare animal videtur ambabus thoracis partibus, ſuperiore & inferiore, præterquàm ſi parua reſpiratione indigeat, nam tunc etiam diphragma ſolum ei ſufficit. Cæterum, quanto magis ad humiliores vertebras proceſſeris, tanto plures thoracis muſculos actionem obeuntes habebis: nõ tamen ſexta neruorum à cerebro coniugatio reſpirationis muneri ſubminiſtrare videtur, quia ne vel particula quæpiam ipſius in vllum thoracis muſculum propagatur. Quapropter, cum alia neruorum principia diſſecta fuerint omnia, hoc autem ſolum perſeruetur integrum, animal repente reſpiratione priuatur nihil ex ipſo adiutum. Non tamen neruorum cõiugio ad ſeptum tendenti eadem accidunt: omnibus ſiquidem alíjs neruis oblæſis ſolo diaphragmate animal reſpirat, motu in thoracis partibus euidenti ædito.

Oſtenſiones de Spiritu à pulmone in amplam thoracis capacitatem tranſeunte. CAP. 10.

AT, quia de ſpiritus tranſitu in mediam thoracis pulmonis'que regionem quæſtiones anatomici agitarunt, conſectiones quoque huic rei commodas iam opportunum eſt exponere. Coſtæ profecto exciſæ, ſublatio vetus quædam eſt, obſcuram obtinens dignotionem: nam aliqui pulmonem thoraci iunctum videre ſe aſſerunt, alíj diſiunctum: atque hoc propter membranarũ
C ſubter coſtas, quæ exciduntur, craſſitudinem accidit. Verum nos hanc inſpectionem magis euidentem fecimus, nõ coſta ſolum extracta ceſſantes, ſed vnà cum ipſa alteram membranarum eximentes, quæ prius, quàm illa excideretur, oſſa ambibat, vnde nomen ipſi inditum eſt περιόςιος: etenim hac ſublata, ſuccingens ſimplex ſola relinquitur, inſpectionem, quæ per ipſam fit, manifeſtam efficiens: vt omnes fateantur pulmonem thoraci eſſe iunctum euidenter cernere. At manifeſtior adhuc huius rei inſpectio fiat per diaphragma nudatum, cum peritonæi vertex auellitur. Adminiſtrationem in hunc modum obire conuenit. Animali reſupino omnes abdominis muſculi propter ſpuriarum coſtarum extrema ſecantur: peritonæum nõ attingitur. Dictum vero eſt ſuperius, quartæ inibi muſculorum coniugationis neruoſas exilitates peritonæo eſſe adunitas. Dum itaque ſectionem in illis non ſectis finieris, deinde peritonæum à ſecto ſubtrahatur, neruoſis exilitatibus nequaquam hic cum eo porrectis. Cæterum facile hoc manibus citra ſcalpellum expeditur: & multo quidem magis animali viuo, quàm mortuo, opus peragitur, ſiquidem frigefacta poſt mortem corpora, quæ inuicem κατὰ δ'ἀρσιν i. auulſione, poſſunt ſeparari, ſecretioni minus obtemperant. Tunc autem, cum à neruoſa ſepti tranſuerſi parte peritonæum auulſeris, ventrem quidem detrahes: quęcunque vero ex vtraque ipſius parte ſunt, in latera, vbi diaphragma
D carnoſum eſt, abduces. Inſuper ſi, quæ propter mucronatam chartilaginem habentur, ſurſum extuleris, quæ vero ad vltimas coſtas ſunt, in latus tetenderis: item ſi, cum opus fuerit, tranſuerſas abdominis muſculorum ſectiones per vtraque ilia confeceris: admodum conſpicuam diaphragmatis partem neruoſam reddes, vt omnes palàm confiteantur pulmonem hac parte thoraci appoſitum nunquam diſtantem, verum ſemper in vtriſque reſpirationis partibus adiectum, ſiue inſpiret animal, ſiue expiret. Hæc itaque apparentia Eraſiſtrati opinionem corroborant, qui putabat nullum ex pulmone ſpiritum profluere: verum ei, quod dicendum eſt, repugnat. Nam diaphragmate ſic denudato, ſi obtruncaueris animal, pulmo à ſepto ſtatim videtur abſcedere. Porrò cum varíj mortis ſint modi animantibus, quomodocunque ipſum occideris, pulmonem à ſepto plurimum ſeiunctum ſpectaueris. Nos itaque interdum in aqua ſuffocantes, interim laqueo vel ſectione ſpinali medullæ propter primas vertebras impreſſa, aliquando grandes arterias aut venas perſecantes, pulmonem ſenſim à diaphragmate diſcedentem moriente animali ſpectauimus. Idem hoc apparet etiam in coſta excidenda: & euidentius ſanè illi, qui viuo adhuc animali pulmonem thoraci propinquum inſpexit: à morte vero plurimum diſtare videtur, manifeſto oſtendens, ſpiritum in ipſo contentum in regionem ipſius & thoracis mediam euacuari. Quin etiam viuo adhuc animante iuxta fibrarum extrema, regio quędam inter inſtrumenta

vtraq;

vtraq; videtur inanis,& præſertim cum largius reſpiret: nam in exiguis reſpirationibus, quibuſ- E
dam nihil prorſus ſenſibile alijs vero exiguum planè apparet,coſtæ videlicet oſſe prius exciſo. Si
vero magis voles apparere vacuum,animal coges ante conſectionem currere, vt anhelanti coſta
excindatur: nam cũ reſpirationis magnitudine etiam loci inanis capacitas ſemper augetur. Am-
plior vero poſt celerem curſum apparuerit, ſi diaphragma ipſum neruorum peculiarum ſectio-
ne reſoluas: tunc enim intercoſtalibus muſculis reſpirare cogitur,ac in ampliore interuallo tho-
rax moueri apparet. Iam vero alia quædam eſt adminiſtratio,quæ videtur oſtendere ſpiritus ali-
quid ex pulmone in thoracem permeare. Porrò veſicam mediocri donatam orificio antea præpa
rare conuenit: deinde cute coſtarum orbiculatim exciſa, vt ſectionis labri circulus veſicæ orificio
ſit æqualis,primum coſtæ os excindere, vti retulimus: mox veſicam cum vlceris labro conſuere,
ſubijcientem circulatim ipſum veſicæ orificium,vt cutis ſit extrinſecus: poſtea foramina ab acu in
eis facta illinere,per quæ linum traiectum eſt,medicamine quodam emplaſtico ſeu glutinario,cu-
iuſmodi eſt quod πάρυγρον dicitur,vel ex liquidis ceratis aliquod. Maxime igitur ne ſenſibile qui
dem inter linũ & cutem ſpatium accidit: verum,quod ſenſum effugit,cerato tutius eſt illinere, ne
ex ambiente aere ſpiritus quidam intro penetret, neq; ab internis extra: deinde perforata in fun-
do veſica,intro per foramen mittere ſcalpellum,quod manubriolum rotũdum habeat, vt lino ve- F
ſicæ extrinſecus circũpoſito circa ſcalpelli manubrium veſicę tunica ſtringatur,quo nihil inter ip-
ſam vel ex aere circunfluo in veſicam permeet,vel ex illa foras mittatur. Cuius rei cauſa cerato,vti
quemadmodum diximus,conueniet,deinde membranã coſtas ſuccingentem ſcalpello incidere,
& ſpeculari,quo modo ſpiritus quidam per ſectionem ex thorace in veſicã expirationis tempore
excernatur. Hunc aũt ipſum rurſus inſpirationis tẽpore videbis,cum thorax attollitur, per ſectio-
nem intra thoracem trahi: deinde rurſus,dum expirat animal,in veſicam peruenire: poſtea illinc
rurſus ad thoracem: atq; copioſiorem ſingulis ſpirationibus fieri ſpiritum contuebere, ac veſicam
prorſus eo repleri. Verũ ad huius quoq; rei euidentiam bifariam, licet,cõtradicas,vel aeris quip-
piam a foris intra pulmonem,dum fit inſpiratio,iuxta linum penetrare,pauciorem vero ab interio
ribus foras,dum expiramus: vel ẽt mẽbranam pulmoni circundatam,cum ea,quæ coſtas cingit,di
uidi. Id igitur ſic non nunquam accidit. Difficile ſiquidẽ eſt pulmone thoraci ſemper contiguo al
terũ inſtrumentum perforare,alterum ipſorum integrum retinere: & id deprehendes poſt mortẽ
animantis pulmone nudato. Porrò de aeris circunflui inter linum & cutem in veſicam tranſitu
diſputatio contentionis plena eſt,& pluribus verbis refutari deſiderat. Verum ſuperfluũ eſt tali-
bus vti,cum res ex alijs euidenter apparentibus demonſtretur. Quare ad propoſitæ ſpeculationis G
demonſtrationem tali adminiſtrationis modo prorſus vtendũ non eſt,cũ paulo ante dictus mani-
feſto innuat ſpiritum pulmones quẽpiam permeare. Omnino.n.animalibus quomodocunq; mor
tuis,ſiue,vt dixi.coſta exciſa,ſiue diaphramate nudato,pulmo à thorace diſtare videtur: quod fieri
non poteſt,niſi etiam ſpiritus aliquid ex pulmone in amplam thoracis capacitatem pertranſeat.

GALENI DE ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS

LIBER NONVS

ARGVMENTVM LIBRI

Fragmentum hoc noni libri cerebri diſſectionem,imperfectam tamen,complectitur.

Propoſitum libri,ac de Cerebri membranis & illarum venis. CAP. I. H

QVónam pacto ea,q̃ in cerebro & ſpinali medulla per conſectionẽ apparẽt,
optime queas intueri,tũ mortuo,tũ viuo adhuc animante,hoc libro indica-
bimus. In cadauere ſiquidẽ anatome celebrata,cuiuſq; particulæ ſitũ,nume-
rũ,ſubſtantiæ proprietatẽ,magnitudinem,figuram,& compoſitionem edo-
cet: in viuo autẽ conſectio interim functionem ipſam manifeſto oſtendit,in
terim ad huius inuentionẽ ratiocinationes exhibet. Nulli igitur obſcurũ eſt
oportere,vt mortui animãtis cõſectio eã præcedat,quæ in viuo adminiſtrat.
Cũ vero ipſa duplex exiſtat,(qm̃ & particula toti corpori & adiacẽte,& abla
ta,fieri põt) priorẽ cerebri anatomes adminiſtrationẽ pceſebo, quæ fit oſſibus caluariæ exemptis,
mẽbrana,quæ cerebrũ in orbẽ cõtegit,inuiolata: quã ſiue craſſam, quemadmodũ ego nunc ꝑtuli,
ſiue durã,ſiue cuticularẽ appellaſſe malis,nihil intererit: queadmodũ,ſi ẽt alterã ſub ea,tenuẽ,mol-
lem,mẽbraneam q; nuncupes,nihil ſpeculationẽ anatomicã vel iuuabis vel offendes. Etenim vti-
litas in partiũ naturæ ſcientia,non in appellationibus ſita eſt diſſectoribus. Porrò cerebra bubula
in magnis ciuitatibus in totũ parata vẽduntur,plurimis caluarię partibus nuda: &,ſi plura,q̃ opor
teat,oſſa in lateribus adiacere aliq̃ñ putaueris,coquo vendẽti iubebis ea adimere: qui ſi non adſit,

A ipſe munus obeas, valentibus vtens exciſorijs,aut fabrorum aſcijs,quas mihi quoque pręparatas
conſpexiſtis. Sed potius ex ferro duro huiuſmodi cõficientur: nam ex infirmiore fabricata multis
ictibus parum quid proficiunt. Quanq̃ vehementer feriri caluariam ſępe nolumus: quippe hmõi
ictus cerebrum natura tenerum valide concutiunt diſſoluunt diuellũt q; Oportet aũt ipſum ad
ſpeculationẽ parare nihil horum perpeſſum, vt omnes quidem neruorum proceſſus exquiſite in
conſpectũ veniant: nec non omnes arterię & venæ in ipſo: item ſeptũ,quod anteriores ventricu-
los diſcernit: ad hęc quæ circa ſcyphonem (πύελον,aut ab infundibili ſimilitudine χώνην,Græci vo
cant) habẽtur: atq; id genus alia. Itaq; particula cõmode præparata mẽbranã duram inſpicies,iux
ta mediã ipſius longitudinẽ multo ſe ipſa craſſiorẽ quã primum apparentẽ, atq; ita aliquouſq; de-
ſcendẽtẽ,qua potiſſimũ parte caluariæ ſuturarũ media habetur. Pari modo ſub ſutura, quæ à Græ-
corũ literę Λ ſimilitudine labdoides appellatur, craſſam membranã duplici ſtructã plexu, ſimul &
cerebrũ aliquatenus ingredientẽ,conſpicies. Venę porrò per ipſam,vtrinq; ſingulæ, iuxta ſuturæ
labdoidis latera excurrentes tibi apparebũt. Vbi vero hæ in idem mutuo conuenerint, altiſſimus
is ferè locus eſt eorũ,qui in orbẽ circumiacent: non aũt æqualis ab eo tum prior tũ poſterior cere-
bri pars exiſtit,ſed anterior multo maior. Verũ ad id,quod elatiſſimũ habetur,altera ẽt craſſæ mẽ-
B branæ duplicatio accedit,vt aliarũ oĩum ipſius partiũ, quę cerebrũ orbiculatim comprehendunt,
craſſitie quadrupla eſſe appareat. Ad hæc tertia quædã alia vena præter duas prædictas ad longitu
dinem porrigitur,in anteriora excurrẽs: quid.n.aliud,quam venam, eiuſmodi vas appellaueris, in
quo ſanguis contineri videtur? Viuo itaq; animante cerebrũ ſi fuerit denudatum, quemadmo-
dũ in habentibus fracturam perforare caluariam conſueuimus,ſanguinem in enumeratis concaui
tatibus contineri ſpectabis,mortuo aũt grumũ: ipſas vero concauitates nõ habere venæ tunicam,
quę ſimul per capitis oſſa aſcendat,ſed, vbi primũ vena caluariam attingat, craſſam membranam
ibidem duplicari: nec non internam regionẽ fiſtulæ modo ſinuatã,in peculiare vas ſanguinẽ re-
cipere,& conſeruare,qualem acceperit. Vt igitur ad amuſſim id videas, corpus habebis prępara-
tum tenue & oblongum,cuiuſmodi ſunt dipyrena gręce dicta,i. ſpecilla vtrinque capitulata: erit
aũt ex materie lignea,nempe buxea,aut aliqua tã ſolida: & hoc in mẽbranę ſinus demiſſum, pror-
ſum conaberis propellere,quà cedit: & ipſum membranæ corpus ſecare,quoad in lignũ incidas.
Sin autem hoc ſpecillum non affuerit,vel ſcalpellũ vel ſpathomelã per alterum extremum,in quo
ſpecillum circulare habetur,demittens in membranę cõcauitatem, in anteriora propelle: ipſam q;
per latus ſeca,vtrinq; inſtrumentum demiſſum ad alteram partem declinans,vt neq; ſcalpellum cõ
C fringas ei occurrens, & concauitatem aſſequaris. Dum igitur membranæ cerebri duplicationes
oſſibus,quę ambiunt,nudabis,ſubinde quippiã abrumpitur diuellitur q;: ac ita quoddam ex præ-
dictis inſtrumentis in ſanguinis ventriculũ demittere incipies: ſin autem non diuellatur, acutiore
ſcalpello vtrunq; latus duplicatæ mẽbranæ parte inferiore aggredieris, qua primũ in caluariã ela-
bitur. Deinde & illic per ſectionem ſcalpellũ inijciens,ſurſum adigere conaberis aduſq; verticem,
vbi venę duæ inuicẽ congrediuntur: quã regionẽ Herophilus nominat lenon à torcularis ſimili-
tudine. Eſt aũt ipſa,quã ille ſic appellat,profunda magis: in ſuperficie vero,alius venarum exilium
leno incũbentiũ congreſſus eſt,is q; propter craſſam mẽbranã ſimiliter factus eſt: ſed nõ dũ ipſarũ
coitus ſpecillũ ſpathomelę ob anguſtiam excipit: cuius gratia in minutis cerebris vel obſcure vel
nequaquã apparet: ex reliquis igitur ſpecillis (gręce πύρηνα vel μηλωτίδας vocant,) aliquod inſe
res,& propter ipſum ſectionem duces. Cæterũ prædictus tenuis mẽbranæ proceſſus ſuperficia-
rius in illa parte oritur,vbi ſutura labdoides ſquamatis oſſibus connectitur. Quapropter venas
has ſuperficiarias prius ſecabis ad torcular vſq;,quod in ſuperficie eſt. Dum aũt ſecas, primum eua
cuabis,ſi grumus quiſpiam in ipſis coaluerit: deinde internam membranę ſuperficiem intueberis,
quomodo ſubſtantiæ ſpeciem,et ſi non tenuitatem,venis habeat ſimillimam. Ac nihil miri eſt na
D turam non requirere tunicam venæ,quæ ſanguinem craſſæ membranæ ventriculis ſuppeditet,cũ
ſimilis vtraque corpora ſubſtantię exiſtant.

De Venarum Ingreſſu in cerebrum. CAP. 2.

INde tenues venas ab vtraq; lenorũ parte oriũtes ſpectabis: non nullas quidẽ admodũ graciles,
& ſolum pilũ demiſſum excipiẽtes: quaſdã vero ampliores. Cernes aũt has quidẽ à parua leno,
quæ in ſuperficie eſt,in propinquas cerebri particulas ſuperficiarias diſſeminari: illas vero ab al-
titudine magna tum in poſteriorẽ totam cerebri partẽ (quę à nõ nullis ἐγκράνιον, ideſt cerebellũ,
appellatur,) tũ in priorẽ propagari: quas & prius,q̃ ipſum cerebri corpus ſubeant, ex membranę
venis elabentes manifeſto conſpicaberis,niſi ipſas diuulſeris. Cęterum poſterius cerebrum voces
ne cerebellũ,an aliter (gręce ἐγκράνιον vel παρεγκεφαλίδα,) nihil intereſt. Huic igitur venæ ſe in-
ſerẽtes,& ab ijs,quæ per ſuturæ labdoidis latera in lenum perueniunt,& ab ipſa leno,exactã venæ
tunicam habent,talem potiſſimũ ſpecie,qualis omnibus in toto animãte exiſtit. Porrò in ipſum
cerebrũ,quod non nulli anterius cerebrũ appellant,per craſſam mẽbranã mediam exacte ſitam,ſe
cantẽ q; cerebrũ in partes duas ęquales,ſanguis deriuatur. Cæterũ & hinc venæ frequentes omni
no per totã longitudinẽ in vtranq; cerebri partẽ diſtribuuntur,ſiniſtram & dexteriorem, oẽs exi-
guę,præterquã duę,vna quidẽ per lenum in anteriora penitius procedente ad totius capitis lon-

gitudinem,

gitudinem,(quomodo aũt inuenire ipſam oporteat,paulo poſterius explicabo:)altera vero multo E
maiore,neq; propinqua admodũ leni regioni,neq; remota,in medio præſertim totius cerebri:ap-
pello aũt ſic,quod ex vtriuſq; partibus conflatur,poſteriore ſcilicet & anteriore. Hæc vena in altũ
decliuis deſcendit,vnde & multifariã propagatur:non tñ ipſi hoc accidit poſt productionẽ ex mẽ
brana,ſed aliquouſq; non longius progreſſa. Hæc igitur omnia ſpectabis prius,q̃ cerebrum ali-
qua ex parte diuiſeris,in ſola mẽbrana craſſa. Nudabis aũt ipſam tribus in locis,qm̃ & triplici du-
plicatione totũ cerebrum ſecuit:deinde iuxta ſectiones tuiſmet digitis attolles ſeorſum partem ip
ſius ſiniſtram,ſeorſum vero dextrã,quibus cerebrũ anterius contegebat,ſeorſum rurſus reliquam,
quà poſterius:omnes q; venarũ proceſſus in tres totius cerebri partes diſſeminari conſpicies, non
nullas quidẽ tã ſuperficiarias,vt ipſarũ rami in conſpectũ prodeant:quaſdã vero alte penetrãtes:
omnẽ q; tenuem membranam,quæ enumeratas venas colligat, & cerebro extrinſecus circundat,
cum venis in ventriculũ ipſius deſcendentem. Hãc mẽbranã tenuem,meningem appellant,veteri
quadam conſuetudine,nunc (haud noui,quonã pacto) ſolis cerebri mẽbranis nũcupatione cõſer
uata:nam veteres non has ſolũ membranas,ſed ẽt omnes,meningas vocitabãt:quod diſcas, licet,
tum ex multis alijs cõmentarijs,quæ ab illis ſcripta ſunt,tũ maxime ex Hippocratis & Dioclis mo-
numentis,quorũ & Marinus in opere anatomico fecit mentionẽ. Itaq; tenuis mẽbrana cerebro F
circũnata,eodẽ modo ẽt in profundo coniũcta ſolet apparere. Porrò craſſam plurimũ ab eo diſta-
re videbis:&,quanto interuallo,cõdiſces,ſi in ſingulis tribus partibus,in quas totũ cerebrũ ſecui-
ſti,paruo facto foramine indideris ei exiguę cuiuſdã tubæ initium,qualia mihi præparata videtis
aurificũ follibus perſimilia:ſic aũt nominant,vt nouiſtis,per quos ipſi,dũ ignẽ accendunt,aerẽ in-
flare ſolẽt. Si igitur initio tubæ,parti diuiſæ impoſito,ac meninge orbiculatim cõſtricta, per ipsũ
inflaueris,regionẽ ei ſubditam haud modico impleri aere conſpicies:ſiquidem hęc meninx craſſa
caluariã ſuccingit:cerebrũ vero,dũ attollitur & ſubmittitur,accedit & recedit pro inanis loci, qui
intermedius eſt,ratione. Verũ de hoc paulo poſterius in animalium viuorũ adminiſtratione tra-
ctabitur:nunc autem,quæ ſuperioribus proxima ſunt,exequemur.

De plexu Choroide,ac de Conario. CAP. 3.

NAm,vbi ea fueris intuitus,quæ cerebrũ ambiunt,opportunũ iam erit cerebrum ipſum con A.l.3.f.r.t.1.c.
ſecare,anatomen ipſius exorſus à meninge,bifariam anteriorem partem ſecante:à qua abſe- 2.fol.182.a
ctis vel auulſis venarũ exortibus,qui in latus procedunt,auſpicatus à termino priori, ſurſum tuis
ipſius digitis attollito,donec ad grãdẽ venã perueneris ex ea procedẽtẽ,quam in penitiora ferri de
cliuem retulimus:atq; hic rurſus in altũ ſublatã alteri tenẽdã dabis:mox ipſe iuxta longitudinem G
diſſolues,vtranq; cerebri partẽ à mutuo connexu leuiter tuis digitis ſecernẽs, quouſq; ad venam
in longũ inibi porrectã veneris,quã prius magnitudinis eſſe notandę commemorauimus. Poſtq̃
vero decliuẽ venã,de qua facta eſt mentio,ad longitudinem extenſam videris,atq; ipſius vſum ſi-
mul inſpiciendo cognoueris (nam tenues vtrinq; ramos in cerebrũ diſperſos mittere videtur,) tu
quidẽ venã ipſam a corporibus ſubiectis adimẽs,vel totã aduſq; leni regionẽ excindito: vel, quod
extuberat,ſurſum eleuans,in illis ipſis deponito. Cæterũ regionem,quã detexeris,diligẽter inſpi-
cito,calli naturã quodãmodo referentẽ,vt naturalis quædã inibi cõcauitas eſſe videatur, quæ ex ſu
periacentibus & circundatis corporibus portionem alimẽti non perfecte elaborati (περίττωμα.i.
recrementũ proprie appellant) recipit:quinetiam nos hoc vti vocabulo nihil prohibet. Cæterũ
auellere pergens leuiter,ẽt meatuum tenuium,qui ad medium vſque cerebri ventriculum perue-
niunt,effigies inuenis. Leuiter autem dixi hanc regionem ſegregandam, propter ſepti verticem
huc pertingentem,qui priores cerebri ventriculos intercipit. Inſuper ſpectare tibi hoc, tempus
eſt,rectas lineas vtraq; mediæ regionis parte ad ima vſq; ſecanti,donec ventriculi occurrant. No-
titiã aũt ipſorũ indipiſceris,calloſam illã portionẽ conſpicatus,quæ manifeſtã adeo differẽtiam diſ
ſectis cerebri particulis obtinet. Cernes aũt in his ẽt plexus ſecundarum modo efformatos: vnde H
Gręce χοροειδεῖς dicuntur. At Herophili ſectatores nominant ipſas conuolutiones,ſecundarũ in
ſtar effigiatas,nomine videlicet à chorijs.i.membranis deducto,quæ fœtus extrinſecus in orbem
ambiunt,venarũ & arteriarũ exiſtentes plexus,quę tenuibus continentur membranis. Sic nanq;
& cerebrũ ex venis arterijs q; implexũ eſt tenui membranæ illigatis,quæ eandem cum alijs tenui-
bus membranis ſubſtantiam obtinet,tum ijs ipſis,quæ in ſecũdis habentur, tũ mẽbranæ coſtas ſuc
cingenti,tum peritonæo,atq; id genus alijs. Pręterea leuiter tuis diſtendens manibus, ne plexum
perrumpas,intueberis venas quidẽ ex ſublimi regione deſcendentes in ramorum ſeriẽ diffundi,
arterias aũt à ſubiecta parte humili,ſimiliter & has emergentes in ramos ꝓpagari. Ac plexus hos
inuiolatos ſeruare conaberis,quò videlicet conſequens paulo poſt, cum particulas ipſas deteges,
manifeſto venas in ventriculis ſitas ſpeculeris,propagatas omnes ab ea, quæ prius ad cerebrũ de-
cliuis peruenire commemorata eſt:arterias aũt,quæ à duabus alijs arterijs ab imo ſurſum ferũtur.
Has itaq; accuratius procedente adminiſtratione inſpicies. In prima vero vtriuſq; ventriculi ſe-
ctione, plexuum, quos à ſecundarum figura χοροειδεῖς appellari dixi,& corporis in cerebro cal-
loſi aſpectus,index tibi ſit. Mox vero coneris corpus,dextrũ ventriculum à ſiniſtro determinans
inſpicere,quod eandem cum toto cerebro ſubſtantiam obtinet:atque hoc iam facile abrũpitur,ſi

vehementius

A vehementius extendatur. Eſt autem adeo tenue, vt cum in clara luce conſectionem adminiſtras, quemadmodum certe etiam conuenit, ſplendor ipſius pelluceat ſimiliter lapidibus hiſce ſpecularibus, quos in tenuia ſecantes feneſtris imponunt: quare non vehementer eleuandum eſt: nam diuellitur: attamen manifeſto videre niſi eleuatum ipſum non licet. Cum autem ſuperiora ipſius extrema ſecandis corporibus ſint connata: quid dico connata? immo vnita: ipſis inciſis conuenit prehenſa illa ad alterum ventriculũ leuiter reflectere, faſtigio ſepti, quod ventriculos diſterminat, imponentem: ſic enim ventriculus nudatus manifeſtior euadet, & ſeptum modicam habebit eleuationem, qua potiſſimum indigemus. Prius quàm enim in totum extendatur, laxum eſt, & rugoſum neq; relucere, neq; continuitatem ſuam poteſt euidenter oſtendere: ſurſum autem attractum, eatenus, vt totum ſit tenſum, non tamen iam diuulſum, clariſſime apparebit. At ſi hinc quoque totum ipſum ſimul cum vnitis particulis ad ſectiones vſque ſuſtuleris, & ventriculus euidentius, & vena decliuis circa corpus quoddam conoeides, id eſt turbinatum, ſciſſa apparebit: membrana vero quemadmodum alias venas, ſic & ſciſſas tenuis connectit: quæ à membrana ſubtili nec ſubſtantia, nec continuitate euariat. Atq; huius membranæ interuentu corpus conoeides abſconditur: neque fieri poteſt, vt prius ipſum videas, quàm membranam aliquatenus diuulſeris: nam veluti firmamentum quoddam venis à magna decliui propagatis adiacet, quæ prædicto corpori inſidentes
B deſcendunt, & ſtatim demerguntur, occuluntur q; lato quodam corpore contecte, quæ particula quidem cerebri eſt alijs ſimiliter. Quomodo autem nudandum ipſum ſit, paulo poſterius exponã, tantillum adhuc ſermoni adijciens conoeides corpus vocari ab anatomicis nõ ita ſolum, ſed etiam conarium. Cæterum incumbit ſciſſioni venæ, vti retulimus, non prius in conſpectum veniens, quàm membranam alicubi diuiſeris: quod facias leuiter, non attollens ſimul conarium valide: nam à ſubiectis corporibus abrumpetur, & conſectione inſigniter offendet: quod paulo poſterius explicabo. Quemadmodum igitur cor à tunica ipſum ambiente nudatur, ſic etiam conarium detegere conuenit membrana, qua circundatur, aliqua ex parte à baſi recta linea propter verticem perueniente diuiſa: deinde membranam conuenit cum venis circunſcindere ad vtranq; conoeideos partem, ſed illud ipſum ad diuiſionem inclinare, vt quàm promptiſſime nudetur ad contrariam diſciſſæ tunicæ regionem deductum. Cæterum his peractis ſic iam licet ante, quàm mediam conarij & ventriculorum ſedem detexeris, vtraſq; venas conſiderare ad plexum choroeide à vena circa conarium ſciſſa venire. Enimuero vbi corpus intermedium detexeris, manifeſto illinc ipſas prodire condiſces.

C *De corpore pſallidoide, ac de cerebri ventriculis.* CAP. 4.

QVo modo igitur id nudare oporteat, iam animum aduerte: ſiquidem non vulgaris cerebri pars eſt, quæ ab hoc corpore contegitur, ſed etiam quidam alius ventriculus tertius præter paulo ante prædictos, quos ſeptum inuicem ſeparauit ac diſiunxit. Itaque illis potiſſimũ locis ipſum nudabis, per quæ venæ tanquam per foramina quædam erumpentes, prioribus incidunt ventriculis: nam media regio ſimul cum anterioribus ventriculis ad ipſa foramina pateſcit: ac oportet ſcalpelli ſpecillum, vel latam partem ſpathorum, vti vocant, vel etiam ſpathomelæ eandem hanc per foramina vtraque leuiter ſubmittentem, corpus venis incumbens ſurſum elatum attollere. Quod vbi feceris, in vtroque foramine ſcalpelli mutuo ſibi occurrent, & corpus hoc apparebit, quod incumbit venis, quæ lateſcentes permeant, ceu quidam ædificij teſtudinarij fornix. Vocant autem non ψαλλίδας id eſt, fornices, ſed cameras plerique id genus ædificia: atq; ideo hoc etiam corpus ψαλλιδοειδὲς i. forniciforme ab ijs nuncupatum eſt, qui ipſius habent notitiam: ex illis autem, qui ignorant, aliqui nequaq̃ hoc corpus pſallidoeides in cerebro eſſe contendunt: nonnulli vero parum recte intelligentes putant id, quod ſepto ſuperpoſitum eſt, ſic appellari: verum nec illud vocatur pſallidoeides. Eſt autem hoc re vera pſallidoeides, quemadmodum appellatur:
D & ſi ipſum deſeces, callus occurret, vt in ventriculis anterioribus, ſic etiam ic. Ad baſim deinceps affirmatæ ſunt venæ, quæ concauitatem fornicis permeant, extrinſecus ſiquidem gibbum habetur, ablatis videlicet corporibus, quæ ſuperſtrata ſunt, vnde ad membranæ duplicationem vſque attollebatur: intrinſecus autem cauum, quemadmodum fornicis faſtigium. Cæterum ſi perpendas, quo modo animali adhuc viuente omnes craſſæ membranæ partes, caluariæ adhærebant: cerebro autem ſolæ illę quæ ad ipſius duplicationes ſunt, credes verticẽ pſallidoeideos ſurſum verſus tenſum ſeruari, ventriculum ſub ſe magnum efficientem. Sic autem, cum priores etiam ventriculi grandiores exiſtant, totum ſepti caput in ſublime ſimul cum continuis corporibus attolli neceſſe eſt: non enim ſeptum ſuperiacentium corporũ firmamẽtum eſſe poteſt, tanquam murus quidam, cum extreme tenerum pariter & ſubtile exiſtat: ex quibus ſi alterum ei ſolum ineſſet, non certe vel minimam ſuperiacentium cerebri partium molem ſuſtineret. Sed huic pro nominis ratione vſus eſt: quippe anteriores ventriculos diaphrattei i. ſecernit, non ipſi incumbentia fulcit. Sed nec vllum hiſce ventriculis adeſt firmamentum, neque hos ſequenti: verum ex quo corpora, quæ ſuperiacent, ſublimia ſuſpenſa ſunt, latam intus trium ventriculorum capacitatem efficiunt, quam in conſectionibus perire neceſſe eſt, corporibus videlicet, quæ ſuperſtrata ſunt, delabentibus, ſicut paulo ante commemoratum eſt. Inſuper meatus quidam maximus tertij huius ventri-

culi baſi ſubiacet, qui ex prioribus per relata foramina ſuperfluitates recipit, inſuper ex particulis E
ſuperiacentibus, ſicut paulo ante enarratum eſt. Porrò confluunt in ipſum recrementa, in quam
partem venæ à conario profectę ingrediuntur. At, qui ex toto ventriculum hunc ignorant, me-
rito etiam ſimul cum ea meatum in poſteriora porrectum, quo conarium fulcitur, neſciunt. Atq;
ſi ipſum nudum à venis circundatis iuxta baſim abrumpas, foramen quoddam inibi ſublime appa
ret, ceu quoddā, vt dicam planius, infumibulum: etſi nullum in ſe fumum cerebrum habeat, quem
ſublimi foramine reſpirare deſideret. Nec vero in ambiẽtem aerem oſtiolū ipſius peruenit, ſed plu
rima cerebri pars deſuper incumbit, deinde dura meninx duplicata, poſt hāc capitis os, quare teme-
re foramen hoc natura condiderit, etſi nihil temere faciat. Talia igitur non in ipſam modo anato
men peccant, qui male aggrediuntur incidere: ſed etiam in naturales ipſius rationes. Neceſſe ſiqui
dem eſt, quemadmodum eorum, quæ vere in diſſectionibus conſpiciuntur, vtilitas eſt mirifica, ſic
etiam perperam inſpectorū ſermonem vtilitatis reddi vacuum. Tu vero omnibus, quæ hic pro-
poſitæ ſunt, particulis probe detectis tertium videbis ventriculum inter duos priores & quartum
poſteriorem, medium. Etenim meatum, cui conarium inſidet, ad medium ventriculum pertingen
tem cernes: vt in foramine haud exigui duo appareant, vnus quidem in poſteriora ad cerebellum
tendens, per quem etiam demiſſo vel ſpecillo dipyreno appellato vel ſpathomela deprehendes ip- F
ſum in poſteriorem vẽtriculum terminare: alter vero qui in mediĳ ventriculi fundo deorſum pro-
tendit: ſed conarium, vbi à circundatis ipſum nudaueris, eo, quod meatui incumbit, intacto, dela-
bi ſolet, non rectum conſiſtere, ſicut quando membranis cum vaſis obductum erat: verum decidit
magna ex parte deorſum vergens.

De natibus cerebri, ac de corpore Vermiformi. *CAP. 5.*

PORRÒ excipiunt ipſius caſum leuiter rotunda corpora: quæ ſanè proprias quodam modo cir-
cūſcriptiones habent: ſed totius cerebri ſunt particulæ, eandem q; cum ipſo ſubſtantiam ſor-
tiuntur: & nomen ipſis à figura imponūt quidam γλουτὰ i. nates, aliqui διδύμια i. gemellos, quo-
niam & teſtes ſic appellant, tanquam honeſtius ſit ita vocaſſe. At meatus prædictus, qui ex medio
ventriculo ad poſteriorem pertinet, inter has nates conſiſtit, peculiari velatus tunica, quæ tali eſſen
tia conſtat, quali & meninx, quæ omnia cerebri vaſa cõnectit. Quare diligentia adhibita ab incum
bentibus ipſum detegere aggredieris, haud ignarus diuulſum iri, ſi neglexeris. Cæterum particu
la quædam cerebri ei incumbit, quæ circumſcriptionem obtinet figura "vermi ſimilẽ in lignis ena- A.l.3.f.1.t.1 2.fol.182.b
ſcenti: hinc etiam nomen anatomici inuenerūt excreſcentiā σκωληκοειδῆ, id eſt, vermiformem cor-
pus hoc, quod totū meatum contegit, vocãtes. Et duplex ipſius extremū ſpectabis: alterū in prio- G
re parte deinceps, vt expoſitum eſt, conario porrectum: alterum vero retro nec dum apparens: nā
tota elatior pars poſterioris cerebri ſubſtantiæ ipſi ſuperiacet, cuius fine prehenſo, qui propter ſpi-
nalis medullæ initium ſitus eſt, in anteriora feres ſic ſurſum reflectendo, donec aliud eiuſmodi cor-
pus, qualis vermis eſt, conſpicias, quo ſanè inuento, paulatim auferas permulta ex corporibus, quę
incumbunt: vt ſola relinquantur ea, quæ iuxta meatū duplex habent vtrinq; extremum dictis ver
mibus figura ſimile. Porrò ſpectabis in hoc etiam corpora tenuia, quæ excreſcentiam vermifor-
mẽ ad particulas natibus cerebri vtrinq; adiacentes illigant: tendines autem ipſas non nulli anato
micorum nuncupãt. Iam vero anatome in hoc tibi conſtituta vtrunq; finem vermiformium pro-
ceſſuum viciſſim aggreſſus non nunquam in anteriora totum corpus moueas, non nunquam in
poſteriora: dico autem totum, quod paulo prius retuli meatui ſuperiacere, extremum habens vtro
biq; vermiforme. Deinde animum aduerte, quo modo reflexo quidem in priora, nudari accidit po
ſteriorem ventrem quartum: econtra vero moto eodem plurimam ipſius partem occultari, illam
* ἀναγλυφῆ. vero ſolam apparere, quam Herophilus ſimilabat cõcãuitati calami, quo ſcribimus. Re vera ſiqui
dem talis eſt in medio concauitatem quandam adepta, veluti ſectionem: cuius ex vtraq; parte tan-
tum ſublime vtrunq; latus attollitur, quantum in calamis à media linea elatius exurgit: & potiſſi- H
* γλύφουσι. mum in Alexandria ſic calamos, quibus ſcribimus, adaptant, vbi Herophilum degiſſe cum diſſeca
ret, hinc nimirum eſt colligere, quòd imaginis ſimilitudine adductus ſic appellauerit.

Reliquum noni vnà cum decimo, vndecimo, duodecimo, tertiodecimo, quartodecimo, & quintodecimo, etiam in Græcis exemplaribus deſideratur.

Galeni



GALENI VOCALIVM INSTRVMENTORVM DISSECTIO

Auguſtino Gadaldino medico Mutinenſi interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Fragmentum hoc, cuius etiam alibi Galenus meminit, cauſam, materiam, inſtrumenta, locum, & modum vocis declarat.

Quæ cognouiſſe debet is, qui ratione curare debet. CAP. I.

A.l.3.f.i. 1.fol.11.

QVicunq; ratione curaturus eſt, cauſas is tum actionum noſtrarum ſecundum naturam, tum affectionum præter naturã, vt illas ſeruare, has è corpore eijcere poſſit, cognouiſſe debet: modos item, ſecundũ quos actio fit: & locos, in quibus: & inſtrumenta, per quæ. Actionis enim modus cognitus promptiores ad opitulandum nos reddit: nimirum qui naturæ opera imitemur. Locus localiter opitulari nos docet: ne il-
C læſis particulis, tãquam affectis fruſtra moleſtiam inferamus, affectis q; tanquam ſanis non opitulemur. Inſtrumenta deniq; propriam ac ſuã cuiuſque oſtendunt curationem: alio enim modo neruus affectus, alio chartilago, & alio carnoſum genus curatur.

Ad vocem generandam, quæ artificijs, quæ materiæ, quæ inſtrumenti, & quæ loci rationem obtineant. CAP. 2.

QVoniam igitur neceſſarium eſſe videtur, actiones ac earum cauſas, inſtrumenta præterea, & locos, ac modos cognouiſſe: oportet etiam cognoſcere, à quibus vox, quæ noſtri corporis eſt opus, fiat: vt ipſam, dum adeſt, ſeruemus, roboremus q;. Cum autem omnia in hac vita à tribus his fiant, artificibus, inſtrumentis, & materia: vt exempli cauſa faber ærarius, ipſe qui dem eſt artifex: inſtrumenta, malleus & incus: materia, ipſum æs: effectus ſeu apoteleſma, eſt lebes verbi gratia vel concha: eandem proportionem in operibus, quæ in nobis fiunt, eſſe neceſſarium eſt. Ac rationem quidem cauſæ & artificis obtinent ipſæ, quæ in nobis ſunt, facultates: quarum aliæ naturales, aliæ animales exiſtunt: naturales citra noſtram electionem vniuerſæ agunt: ex animalibus vero actionibus plurimę ſecundum noſtram voluntatem perficiuntur: ita vt ſiquid opus
D eſt animale, id non omnino ſecundum noſtram voluntatem fit: ſi vero aliquid ſecundum noſtram voluntatem fiat, id omnino ſanè facultatis animalis fuerit. Quoniam igitur omnis voluntaria actio ab animali facultate prouenit, arbitratu vero noſtro vocem tum ædimus, tum ſiſtimus: fuerit ſanè, quæ in nobis vocem artificioſe fabricat, ipſa animalis facultas. Cum vero vo-
A.l.3.f. 10.t.2. c.1.fol.262.h. luntariæ actiones per muſculos ac neruos perficiantur, voluntarium vero opus ſit ipſa vox: patet inſtrumenta, per quæ vox fit, inuenta eſſe. Materiam autem ipſa quoque communis vocis definitio nos docet, quæ ait. Vox eſt aer percuſſus. Manifeſtum igitur eſt, aerem, qui in nobis genitus, ſpiritus vocatur, à facultate animali per neruos, & muſculos percuſſum, vocem fieri, materiæ q; rationem obtenturum. Quis nam vero ſit locus, in quo actio fieri creditur, deinceps conſiderandum eſt. Ac Homerus quidem caput locum eſſe vocis pronunciauit, ſic inquiens.

Clamorem emiſit, quantum caput huic capiebat. * * *

tres enim nouit muſculos, qui phantaſiam, opinionem q; nobis afferunt ipſam vocem in thorace fieri. Ac nos quidem, an ex prædictis locis quiſpiam, an etiam præter hos alius ſit vocis officina, ab ijs, quæ apparent, auſpicati, conſideremus, prædictã conſtitutionẽ prę oculis habentes. Cum igitur ſpiritus ſit, qui in vocis generatione percutitur, quemadmodũ ſanè tum ratio oſtendit, tum id, quod apparet, comprobat: (neque enim profecto multum aerem attraheremus, vbi magnam vo-

cem ædere vellemus) inueſtigare conuenit, quod'nam ex ſpiritalibus inſtrumentis percutere, com E primere q; ſpiritum poſſit * * * * bronchus, nares, os: ille quidem vt cauſa, hoc vt receptaculum, hæ vt meatus. Ac thorax quidē et pulmo vocem non faciunt: eorum enim motiones diaſtole & ſyſtole, id eſt dilatatio & conſtrictio, ſolæ ſunt: quas motiones hæc ipſa duo membra, dum inter reſpirandum mouentur, non vocem, efficiunt. Relinquitur ergo adhuc, vt quæ tanq̃ ſpiritus meatus ſunt, vocē faciant. Ex his nares quidē ac maxima bronchi portio, cum muſculis careant, vocem, quæ voluntarium opus eſt, perficere haud poſſunt. Supereſt ergo ipſum os, & ſuperior bronchi terminus: quē & bronchi caput appellant, non nulli vero larynga i. guttur nominant: hæc. n. muſculos ac neruos habēt: ac præſertim ipſa lingua, quæ ita à natura conſtituta eſt, vt aerē poſſit percutere. Quamobrē fama eſt Tereum, cũ Philomelæ vocem adimere vellet, vocis inſtrumentum, linguam inquam, abſcidiſſe. Sed qm̃, qui ea affectione, quæ aphonia, ideſt vocis amiſſio, dicitur, linguam, ac reſpirationem ſanas habent: patet non linguam, ſed bronchi caput vocis eſſe inſtrumentum: magnam quippe ex conſtructione cōprobationem aſſumens: nam tum ex neruis, qui mouēt: tum ex muſculis, qui volũtati obediũt: tum deniq; ex chartilaginibus, quæ percutere ſpiritum, ſimul q; reſonare poſſunt, conſtitutum eſt.

Quæ primaria attrahendi ſpiritus in pulmonem, & quæ ſecundaria ſit ratio. C A P. 3. F

ERgo per thoracis dilatationem ſpiritus in pulmonem attrahitur, primaria quidē ratione ob caloris circa cor exiſtentis refrigerationem, ac præterea ob corporis perſpirationē, & ipſius animalis ſpiritus nutritionem: ſecundaria vero, ob vocem. Nam illius ſpiritus, qui in pulmone confectus eſt, pars tenuior ſincerior q; à corde attracta, primas illas vtilitates prębet: ſuperflua vero ac recrementitia, recurrendo excernitur. Neq;. n. quo pacto nutrimenti, eo quoq; ſanè ipſius etiam ſpiritus ſuperfluitates eijciuntur. Nam quæ male olent, deformes q; ſunt, natura procul à ſenſibus retro q; ablegauit: quæ autem in confectione nullam acquirunt iniocunditatem, eas per eandem viã recurrere coegit. Ac fortaſſis etiam proprijs ſuis q; materiarum propenſionibus ſimul eſt vſa: ponderoſo quidem deorſum q; vergenti alimento, excretionem illic parans: leui vero ſpiritui, ſurſum ferri permittens. Hoc q; naturæ conſilium mediocriter ſanè eſt laudandum. At, ꝙ ſuperfluum ſpiritum haud inutiliter ocioſe q; è corpore expellat, ſed ad vocis quoq; generationem eo, dum tranſit, ſit vſa: nihil profecto, quo prouidentiæ laude ſuperari poſſet, ab ipſa relictum eſt.

Chartilaginum laryngis diſſectio. C A P. 4.

POſtquam igitur facultatem, inſtrumenta, materiã, & locum inuenimus: modus duntaxat nobis inueſtigandus relinquitur. Sanè cum ipſe citra apparentium inſpectionem cognoſci non G poſſit: neceſſarium iccirco nobis eſt, vt dum ad eorum oſtenſionem accedimus, modum actionis conſideremus: qua cum vnà quoq; particularum vſus innoteſcet. Vt aũt, quæ oſtendũtur, facilius memorię mandari poſſint: eorum naturam oratione prius dilucidemus. Igitur "larynx ex chartilaginibus, muſculis, neruis, & ea membrana, quæ intus ipſum ſublinit, cōſtituitur. Cum aũt chartilagines veluti fundamenta reliquorum ſint corporum: de ipſis prius (clarior ſiquidem, quæ de reliqs poſtea habebitur, oratio euadet) dicamus, hinc ſumpto doctrinæ initio. Prima ſanè ac maxima inter laryngis chartilagines ex internis partibus collocatur: cuius quidē conuexa pars, extrorſum verſa eſt, cōcaua introrſum: atq; hæc ipſa chartilago dimidium totius capacitatis laryngis comprehendit. Hanc ipſam cuidam armorum protegentium generi † non conuexo, ſed concauo, quod θύρεος, id eſt ſcutum appellatur, aſſimilare poſſes: à quo ſanè anatomici θυρεοειδῆ, ideſt ſcutiformē, ipſam appellarunt. Alia autem baſim κρικοειδῆ, ideſt anuli figuram imitantem, efficiens, poſtremę ipſius aſperæ arteriæ chartilagini G litteram imitanti incumbit: ſcutiformi vero in priori ſui ipſius parte ſubiacet: hinc introrſum, ſtomachum verſus ſecedens, in ſublime attollitur, ac excauatur ita, vt quicquid laryngis chartilago ſcutiformis ſine tegumento reliquerat, id propoſita nũc in ſermone chartilago in ſublime euecta repleat. Sed qm̃ haud facile alicui eorum, quę in hoc mundo no- H men ſortita ſunt, hæc chartilago aſſimilari potuit, atque ita denominari: nominis defectu vocata eſt. Reliqua ab his chartilago, quæ tum poſitione, tum magnitudine tertia eſt, in ſuprema innominatæ chartilaginis parte eſt ſita, gutturnijs, infundibulis've, quas & arytęnas appellant, haud abſimilis: vnde hanc quoque chartilaginem arytænoeidem nominant * * * innominatæ: propria baſi prope eos, qui veluti humeri ſunt. Hæ quidem ſunt propriæ laryngis chartilagines. Nam quæ à radice linguæ exoritur, quam etiam epiglottida, quaſi ſuperligulam dixeris) appellãt, ipſius bronchi non eſt propria. {Eſt vero aliquid linguæ ſubiectum, quod & facile flecti poteſt: id q; etiam ſanè oſtendemus.}

A.l.1.f. 1.d.5. ſu.2.c.11.fol. 17.g

† vide lib. 7. de vſu partiũ cap.11. vbi diuerſum dicere videtur cl. 1. pag. 160.

Muſculorum laryngis diſſectio. C A P. 5.

EX laryngis vero muſculis, quidam ſibi ipſi ſunt proprij, quidam alijs quoq; particulis communes exiſtunt. De communibus igitur prius dicamus: qñquidem prius, q̃ alij, ſub aſpectum cadunt. Duo qdem ab humilibus coſtis illius oſſis, quod à ſimilitudine υ literæ hyoeides appellatur, incipientes per totam ſcutiformis chartilaginis longitudinem extenduntur: eiuſdem q; extremitatibus in priori parte inſeruntur. Alij item duo ab eiuſdem ſcutiformis locis incipientes, ac per totam aſperæ arteriæ longitudinem deorſum exporrecti, in pectoralis oſſis principium inſeruntur.

Duo item

A Duo item à lateribus ſcutiformis incipientes,ſtomacho gulæ've circumnaſcuntur, in extremitate
* ſibi mutuo coeuntes. Ex iis vero,qui proprij laryngis ſunt,quatuor ab infernis ſcutiformis regio
nibus initium ſumentes,bini à dextris,& bini à ſiniſtris,magnitudine prorſus inter ſe æquales, ex
terior ab exterioribus, interior ab interioribus regionibus enati, alteri chartilagini in priori parte
inſeruntur. Alij autem ab innominata chartilagine exorientes,ſurſum medij extenduntur,ac ter-
tiæ adnaſcũtur. Alij vero ab eadem chartilagine incipientes, alter à dextris, à ſiniſtris alter,ſurſum
ad eos,qui veluti humeri ſunt,exporrecti, propter ipſas dearticulationes arytænoeidi adnaſcũtur.
Reliqua propriorum laryngis muſculorum coniugatio ab extremis quidem,tum infernis,tum in-
ternis,ipſius ſcutiformis partibus exoritur: ac per laryngis capacitatem obliq; ſurſum progreſſa,
tertiæ chartilagini inſeritur. Tot ſunt numero laryngis muſculi. Duo vero alij in arytenoeide com-
periuntur,haud tamen in omnibus animalibus,præcipue q; in parua voce præditis,inter quæ etiã
ſimia numeratur. Porrò,cum muſculi quoque iam ſint oſtenſi,de chartilaginibus prius dicamus:
quandoquidem hoc etiam pacto oſtenſionem fecimus.

Cur Larynx ex chartilaginibus & eiſdem tribus conſtitutus ſit: & modus,quo vox fit,docetur. CAP. 6.

B SAnè,q̃ ſatius fuerit ex tot ac talibus chartilaginibus caput bronchi conſtitui, patet. Nam,ſi per
hypotheſin ipſas auferres, ac reliqua relinqueres, meatus certe concideret, ac tranſitus ſpiritus
clauderetur: vt non ſolũ voce,ſed & reſpiratione quoq; priuatum, ideſt mortuum, redderetur cor-
pus. Muſculi.n. propria priuarentur actione: quippe qui nihil ſolidi, ideſt laryngis corpora,trahe-
re contrahereq; ſuis ipſorum anſis poſſent. Si autem laryngis corpus ex oſſibus factum fuiſſet,pri
mũ quidẽ ſua duritie ac ſæuitia gulã ſibi proximã cõpreſſiſſet,ac deglutitioni impedimẽto fuiſſet:
deinde pondere ſuo linguam,ac pharyngethron,ideſt os hyodes,detraxiſſet,eorumq; actiones ob
læſiſſet: maioribus pręterea muſculis, vtpote grauius corpus moturis, indiguiſſet: ob id q; multa
anguſtia ac turpitudo in hac parte contigiſſet. Si vero ex oſſibus tenuibus fuiſſet conſtructũ,facile
ea fuiſſent cõfracta: quippe quæ fragilia,rebusq; omnibus extrinſecis expoſita fuiſſent. Alioqui
etiam neq; vocis inſtrumentum fieri oportebat duram ſeuam q; in aera percuſſionem faciens. Ne
que enim quod adeo molle eſt corpus,vt cedat ac conſentiat, vocem vnquam feciſſet: neq; rurſus,
quod durum eſt, quod q; prompte aerem ſecat,vel euertit: verum, quod moderate cedit,blandeq;
* ſpiritum pulſat,id certe vocis cauſa efficitur. Hoc porrò corpus, veluti tibia quædam fit,lingua,
lingula've,perſonãs, dumq; aer à chartilaginibus percutitur, mediocriter id cedens (mediæ ſiqui
C dem inter carnem & os naturæ eſt: quippe caro à ſpiritu euerti poteſt: os,ſæuam percuſſionem fa-
cere ex ſua natura ſolet)ſonum ædit,vocisq; cauſa fit. Merito igitur,vt vocis inſtrumẽtum,ex char
tilaginibus factus eſt bronchus: merito etiam talem,quo difficulter pateretur,ſortitus eſt conſtitu
tionem. Quin potius ſanè omnium ceruicis corporum propugnaculum extitit: Nam chartilagi-
num natura difficilius,quàm reliqua corpora,patitur: neq;.n.frangitur,ſicut os,quippe quæ flecta
tur,ac cedat: nec diuiditur,ſicut caro: ſed amborum profecto difficultatem patiendi, imitatur: oſ-
ſis,quà ipſum haud facile diuidi: carnis,quà ipſa haud frangi ſoleat. Ideo q; natura vbique chartila
ginea protendit corpora: eiuſmodi ſunt aures, palpebræ: quin & vngues talis naturæ ſunt. Quæ
certe corpora ne minimum quidem perdurarent, niſi præter duritiem,perſeuerantiam quoq; na-
cta fuiſſent. Recte ergo bronchus,vt vocis inſtrumentum,ex chartilaginibus,quo reſonaret, con
ſtitutus eſt: recte etiam,quòd ob ſpiritum nõ concidat: recte,quòd gibba ipſius pars difficulter pa
tiatur. Ex vna autem chartilagine non eſt conflatus,ſicut auris,ſed ex tribus ſanè coeũtibus. Nam,
cum hæc pars vtilis eſſe debuerat tum ad vocem, tum ad ſpiritus cohibitionem, tum denique ad
exufflationem. * quæ ſanè ſatius fuerat noſtræ obtemperantia voluntati moueri,neceſſe eſt,
quæ ita mouentur,ex pluribus oſſibus vel chartilaginibus componi. Iure igitur merito etiã bron-
D chus ex pluribus conflatus eſt chartilaginibus: quo, non vt meatus ſolum, ſed vt inſtrumentum
etiam voluntarium inſeruiat. Ex tribus autẽ & nõ pluribus chartilaginibus factus fuit, ob eiuſce-
modi cauſam. Cum enim duplices genere ſint laryngis motiones,quibus tum dilatatur ac cõſtrin
gitur,tum clauditur ac aperitur,duabus iccirco dearticulationibus ſibi opus fuit, quarum ſingulæ
ſingulis motibus inſeruiunt. Duas vero dearticulationes à tribus (quod minimum eſt) chartilagi
nibus coeuntibus fieri neceſſarium fuit: Ita vt dilatatio & conſtrictio ab ea dearticulatione, quæ
eſt primę chartilaginis ad ſecundam: clauſio & apertio ab ea, quæ eſt ſecundæ ad tertiam, perficia-
tur. Multa ſanè etiam de magnitudine quoque & figura & compoſitionis modo dicenda forent:
quæ tamen,ne longius ſermonem protrahamus,prætermittemus: cum nos ex prædictorum con-
ſecutione,de illis quoque excogitare valeamus.

Muſculorum Laryngis actio inueſtigatur. CAP. 7.

MVſculorum porrò actio communis atq; vna omnium exiſtit. Omnes.n.per ſuas ipſorum
fibras à longitudine in craſſitiem contracti partem,in quam inſerti ſunt,trahunt. Nam ex-
tenſio,non actio ſed affectus,ipſis eſt,oppoſitis nimirũ muſculis ipſos in contrarium trahentibus.
Tale igitur quippiam cum in bronchi capite vſuueniat,muſculorum exortibus inſpectis, eorum
actionẽ conſideremus. Quando ergo muſculi illi,qui ab oſſe hyoeide exorti,in extremasq; ſcuti-

formis partes extenſi inſeruntur,agunt,in priora ſurſum q́ꝫ hanc primam chartilaginem attrahũt, E
ipſam q́ꝫ à ſecunda repoſcunt. Quando vero illi,qui à pectorali oſſe exoriuntur,agunt,ad infernas
ipſam partes trahunt: interim vero ſuperiores laryngis partes dilatantur. Hi ergo etiã arteriæ aſpe-
ræ longitudinem erigunt ita,vt non curuetur plicetur've,preſertim in animalibus longum collũ
habentibus. Adſtringunt autem in ſuperioribus regionibus ſcutiformem chartilaginem muſculi
illi,qui in ſupremis ipſius partibus enati,gulæ in orbem adnaſcuntur: ijdem præterea deglutitioni
conducunt. Inferiores autem eiuſdem chartilaginis partes à quatuor adſtringuntur muſculis, qui
laryngis proprij ſunt,qui inquam ab extremis primæ chartilaginis partibus exorientes, in ſecundã
inſeruntur. Hi ergo omnes muſculi dilatationem conſtrictionemq́ꝫ laryngis efficiunt: reliqui ve
ro ipſum claudunt & aperiũt. Ac claudunt quidem,qui in capitis bronchi capacitate ſunt colloca
ti: qui ſanè ab extremis internisq́ꝫ primę chartilaginis partibus exoriuntur,atq́ꝫ in tertiam inſerun
tur. His porrò ipſis conducunt muſculi illi parui, qui in arytænoeidé ſunt,non in omnibus profe-
cto animantibus inuenti,arytęnoeidem crumenis contractis,dum ipſam contrahunt, ſimilem red
dentes. Contrario vero motu tertiam chartilaginem illi muſculi mouent,qui à ſpina innominatæ
chartilaginis enati,ſurſum in eam ipſius partem, quæ maxime media eſt, porriguntur. Hi ergo in
poſteriora arytęnoeidem chartilaginem reflectunt: aperiunt autem, qui ab eiuſdem chartilaginis F
humeris enaſcuntur Qui vero intra laryngem collocantur,qui ſanè obliqui ſunt,validam actionẽ
ſunt adepti: ſicuti in ſpiritus cohibitionibus manifeſtum nobis fit. Intenti enim hi muſculi,laryn-
gis capacitatem claudunt, nec ſpiritum exire foras permittunt, omnibus thoracis muſculis reſi-
ſtentes. Vt autem clarior nobis fiat oratio,altius repetentes,pauca de reſpiratione dicamus.

Quo modo fiat Inſpiratio & Expiratio. CAP. 8.

RESpiratio fit,dum thoracis muſculi intenduntur,& coſtas in ſublime attollunt, ac totam in-
ternam capacitatem latiorem maiorem q́ꝫ reddunt. Interim autem accidit, vt pulmo dilata-
tus thoracem dilatatum inſequatur. Cum autem ea, quæ in pulmone eſt, capacitas maior reddita
ſit,ambiens aer per aſperam arteriam & os & nares ad ipſam ab attractione vacuum conſequente,
quemadmodũ in fabrorum folles,attrahitur. Hoc ergo modo inſpiratio fit,plurimis thoracis mu-
ſculis intentis. Spiritus vero latio,quæ extrorſum fit,quam expirationem vocãt,hoc pacto fit. Mu
ſculi,qui contrario motu thoracem mouere creduntur,coſtas vna cum ſepto tranſuerſo,qui & ipſe
latus muſculus eſt,trahunt, thoracem q́ꝫ coarctant: qui compreſſus pulmonem conſtringit: atque
ille compreſſus recurrentem ſpiritum per bronchum & os foras extrudit. * *

Quot modis ſpiritus cohibitio fiat. CAP. 9. G

SPiritus igitur cohibitio tribus temporibus fiet,vel quando,dum inſpiramus,in agendo adhuc
perſiſtunt muſculi thoracem dilatantes: vel quando rurſus,dum expiramus, in agendo perſi-
ſtunt muſculi thoracem cõſtringentes,ita,vt alia pars ſpiritus reflecti,alia adhuc manere videatur.
Fieri etiam poteſt in expirationis & inſpirationis confinio κατ᾽ἐπιγέμισιν ideſt per repletionẽ vo
catam, qñ muſculi, qui inſpirationem faciunt,ceſſat: incipiunt autem,qui expirationem prębent.
Omnibus his tẽporibus modis q́ꝫ ſpiritus cohibitio fit: in quibus prædicti muſculi laryngis intrin
ſeci quietem agunt. Alius autem modus cohibendi ſpiritus hoc pacto fit. Muſculis thoracem di
latantibus q̃plurimum agimus,multo q́ꝫ ſpiritu pulmonẽ replemus: deinde internos laryngis mu
ſculos intendimus,ſpiritus q́ꝫ tranſitum claudimus: tunc q́ꝫ ad inſpirationis ſucceſſionem,actionẽ
ducimus,thoracem q́ꝫ enixe conſtringimus, ac pulmonem haud inualide comprimimus: Interim
tamen muſculi thoracem conſtringentes ab illis duobus,qui ſpiritus trãſitui reſiſtunt, vincuntur.
Hanc ſpiritus cohibitionem,quia verſus ilia fit εἰς λαγωνάτωσιν gymnaſtici appellant. Priores igi
tur ſpiritus cohibitiones fiunt muſculis thoracis propriam ſui ipſorum actionem ſine pugna ac cõ
tentione perficientibus: Quæ vero nuper memorata eſt,mutua inter muſculos thoracem conſtrin
gentes,& eos,qui laryngis capacitatem claudunt,cõcertatio eſt: dum illi extrudere ſpiritum, hi ve H
ro intus ipſum retinere volunt. Iam ergo manifeſtum nobis factum eſt id,quod à principio dixi-
mus, quòd ſcilicet validiſſimam muſculi hi actionem nacti ſint: quippe qui omnibus thoracem
conſtringentibus muſculis reſiſtant. Sanè muſculi hi illis,qui ad vrinarum deiectionumq́ꝫ exitus
collocati ſunt,proportione reſpondent. Sicuti enim illi,dum agunt,nutrimenti excrementa, ita hi
ſpiritum, recludunt. Quando igitur reſpirantes quamplurimum tum hos laryngis muſculos, tum
eos,qui thoracem conſtringunt,intendimus,tenſio illa,quæ εἰς λαγῶνας,ideſt verſus ilia,fit,effici-
tur. Quando vero reſpirantes maxime obnixe,laryngis muſculos relinquimus,vehementius au
tem muſculis thoracem conſtringentibus agimus. * * * *

Galeni

GALENI DE DISSECTIONE VVLVÆ LIBER

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Situm Vuluæ, magnitudinem, figuram, ac partes eius proprias & adiacentes declarat.

Vuluæ Situs. CAP. I.

A.l.3.f.21.t.1.c. 1.fol.380.d

DE vulua dicemus, quem ſitum, quam magnitudinem, quam formam habeat: vnde annexa pendeat, vnde alimentum accipiat, quibus iungatur, quæ attingat, quibus contexatur: quæ præterea in ipſa, dum prægnans mulier eſt, circa chorion, {hoc eſt membranam, quæ ipſi vuluæ adhæret,} alias q́ꝫ fœtum inuoluẽtes oriantur. Sita ″eſt vulua intra abdominis mẽbranam inter veſicam & rectũ inteſtinum, ita, vt recto inteſtino toti ferè incumbat: ad vmbilicum vero, qua parte fundum eius eſt, maiori ex parte veſicam excedat: ad cunnum veſicæ collo excedatur. C Veſica enim fœminarum ad pubẽ collocata eſt, breuiorem q́ꝫ virili ceruicem ac latiorem habet, quæ inter oſſa, quæ pubis vocantur, in cunnum iuxta exteriorem ſuperiorem q́ꝫ eius finem pertingit. At rectum inteſtinum ſacro oſſi, quod appellatur, quibuſdam q́ꝫ lumborũ vertebris inſidet: ſinuatur enim aliquo modo hac in parte intrinſecus ſpina dorſi, vt extrinſecus gibba videatur: de qua quidem quodã in loco Hippocrates ita inquit. « Ipſa vero hæc ſpina in longitudinem recta cũ deſcendat à ſacro oſſe vſqꝫ ad magnã « vertebram, cui crurum compago innexa eſt, obliqua ac gibba efficitur. In hac enim toto ſpatio et « veſica, & genitura, & laxa principis inteſtini pars cõtinetur. Princeps inteſtinũ totũ rectũ [a] voco: laxam partem, inferiorem, qua maxime laxatur: nam ad eius finem eſt, qui ſphincter, id eſt conſtrictorius, nominatur: ad cuius diſtinctionem [b] ſcilicet reliquam recti partem, qua maxime dilatatur, laxam [c] appellaui. Genituram vero [d] tam genitalia membra, [e] quam ipſum etiam vterum [f] dico.

de Artic. com. 3.t.40.& 41.c.l. 7ª.272.f

A* vocat. vt de Hippo. intelligatur.
B* (opinor)
C* appellauit.
D* vel.
E* vel.
F* dicit.

Vuluæ Magnitudo. CAP. 2.

A.l.3.f.21.t.1. c.1.fol.380.c.d

MAgnitudo ″in oĩbus æqualis non eſt: longe minor ſiquidem enixę eſt, q̃ adhuc prægnantis: at eius, quæ nunq̃ concepit, multo etiam minor: id quod in ętatibus quoqꝫ ijs, quæ non dũ D venereorum annos attigere, cõtingit: nam alioqui ijs, quæ venereis nõ vtũtur, minor ſemper eſſe conſueuit. Sed aggrediamur moderatam eius magnitudinem deſcribere. Superiorem ſuam partem vterus, hoc eſt fundum, iuxta vmbilicum: inferiorem, ad cunnum protendit: atqꝫ à loco, vnde incipit, ad exteriorem cunni terminum non æquale in omnibus, vt plurimum tamen vndecim digitorum ſpatium eſt: in latitudinem vero ad vtraqꝫ ilia ſuis cornibus porrigitur. De finibus eius, quantum ad profunditatem attinet, iam dictum eſt: veſica enim & rectum inteſtinum vuluam his in partibus terminat, illa ſupra, hoc infra. At cunnus inanitas ea eſt, quæ inter oſſa pubis penetrat, extrinſecus pelliculam quandam innatam habens, virorum præputio correſpondentem.

Vuluæ Figura. CAP. 3.

A.l.3.f.21.t.1. c.1.fol.380.c

FIguram ″habet vulua in reliquo corpore, & præcipue fundo, veſicæ ſimilem: nã quatenus à lateribus ꝓceſſus quoſdã mãmillares ad vtraqꝫ ilia emittit, in eo à veſica differt: quorũ ſanè figurã Herophilus dimidiati circuli reuolutioni aſſimilat: Diocles cornibus exoriẽtibus, vnde cornua etiam, hoc eſt κεραίας à κέρατος, id eſt cornu, denominatione facta, nuncupauit. Eudemus vero appellat πλεκτάνας ideſt cirros: neqꝫ expedire tñ poteſt, vtrũ vaſa, quę hoc in loco reuoluta implicantur, an ipſos ꝓceſſus, cirris {polyporũ} cõpararit. At à Praxagora & Philotimo ſinus appellãtur: vnde mulierũ vuluã iſti biſinuatã: aliorũ aĩalium, q̃ multipara ſunt, multiſinuatã dixerũt. Sed ſuis

quidem vuluam,& ſi quod aliud animal eſt,quod multa ſimul concipit,multos ſinus habere verũ E
eſt: in mulieribus vero hoc nomen conuenire minime exiſtimo: primum quia vulua porcina an-
fractuoſa,ſinuoſa q; eſt: deinde in ſinibus fœtum geſtat: mulier autem & cætera animalia,quę vul-
uam,ſicut mulier,habent,vt capra, & vacca,non in cornibus (quippe quæ multo minora ſint,q̃ vt
fœtum continere poſſint) ſed in reliqua tota vteri cauitate fœtũ habere conſpiciuntur, Verũ iſtos
exiſtimarim in huiuſcemodi abſurda iccirco fuiſſe delapſos, quia neq; vſum,neq; functionẽ horũ
cornuũ ſciebant explicare: quæ quidem res cum lõgam orationem requirat,neq; præterea deceat,
vt de cornuum vſu & functione multa, de alijs ſingulis,quæ circa vuluam ſunt,nihil dicamus,hoc
quoq; aliàs diſſerendum omittemus: præſertim cum de his vuluæ partibus ſatis iuſta vel per ſe tra
ctatio futura ſit, quã videlicet vnaquæq; functionẽ,quam vim & facultatem habeat: cur tales ma-
gnitudine,ſitu,formatione,contextu,& cum vicinis cõmunione ſingulæ creatæ fuerint. Nunc ad
reliqua deſcẽdamus: ſequi aũt videtur,vt de coniunctione,& annexione alijs q; deinceps dicamus.

Partes vuluæ adiacentes. *CAP. 4.*

PArtes "enim,quæ vero adiacent, aliæ ipſum attingunt tm̃,neq; committũtur: aliæ vniuntur, A.ibidem.c
partim ita,vt abſq; inciſione nequeant ſeparari: partim vt vel ſubſecando reſoluantur. Porrò
vterus multis annexus eſt,multis q; item coniunctus atq; vnitus. Qui moderata fuerit magnitu- F
dine,tenuiora inteſtina attingit: qui ſupra modũ paruus eſt,ea tm̃ tangit,quibus eſt innexus: ma-
ximus vero,qualis eſt præcipue prægnantis,& ilia & abdomen implet,& multa inteſtina tangit.
Tenuibus quibuſdam fibris recto inteſtino & veſicæ,ſed veſicæ pluribus annectitur. Sacro item
oſſi alligatur: ex quo etiã ex multorum ſententia firmis quibuſdã vinculis & neruorum & muſcu-
lorum dependet. Dependet etiã totidẽ nexibus ex lumborum vertebris: lumborum.n.magni mu-
ſculi vtrinq; proceſſus quoſdam ſatis magnos promittunt,qui tum in vtraſq; vuluæ partes,tum in
ceruicem veſicæ,tum in ſedem diſtribuuntur: atque hęc vincula laxa omnia ſunt: vnde efficitur vt
late & moueri & transformari vulua poſſit. Nexus nihilominus ea ſunt,quæ in ipſam penetrant:
partim vt corpus ipſius cõtexant,vt ſunt magna ex parte nerui à dorſi medulla propagati: partim
vt & vuluæ & fœtui tum augmentum,tum alimentum exhibeat: cuiuſmodi officium venæ et ar-
teriæ præſtant. Veſicæ & principi inteſtino ad ceruicem tantum membraneis & arterioſis parti-
bus aliquanto cum adipe coniungitur, atque vnitur: ita tamen vt reſolui excoriando poſſit: adeo
vero exactè conglutinatio ea eſt,vt vna & eadem caro efficiatur. Teſtes vero & ſeminarios mea-
tus agnatos habet. Cunno autem ceruicis extremitate committitur. Atq; ita fit vt vulua cum ali-
quibus coniuncta vniatur: aliquibus annexa ſit: ab alijs dependeat: ab alijs contexatur: alatur ab G
alijs. Collo quidem veſicæ & recto inteſtino iuxta cunnum, perinde ac teſtibus & vaſis ſemina-
rijs vnita coaleſcit: alijs partibus veſicę & recti annexa eſt: annexa quoque eſt oſſi ſacro: ex eodem
tñ etiam dependere recte diceretur. Ex dorſi medulla & lumbi muſculis dependet ſolummodo.
Neruis & annexa, & coniuncta, & contexta. Arterijs & venis non tam annexa,& coniuncta, &
contexta eſt, quàm ex ipſis etiam nutritur. Quæ quidem venæ & arteriæ quam magnitudinem,
quem poſitum habeant,quot numero item ſint,& vnde oriantur, dicendum iam eſt.

Venæ & arteriæ vuluæ. *CAP. 5.*

A Caua "vena & adiuncta arteria magna duæ venæ & arteriæ,vna vtrinq;,vena à vena,arteria A.l.3.f.21.t.1.
ab arteria exoriuntur: quarum altera à dextris ad dextram, altera à ſiniſtris ad ſiniſtram vul- c.1.fol.380.c
uæ partem delata,prius q̃ in ipſam ingrediatur,ramulos quoſdam ad teſtes porrigit: deinde in cor
pus ipſius vuluæ vtraq; vnita, ipſum intexit: atq; hæc quatuor conceptacula paulo infra ea, quæ
ad renes tendunt, collocata ſunt: multo q; maiores venæ, q̃ arteriæ eſſe conſpiciuntur. Alia item
quatuor vaſa non in omnibus mulieribus, ſed in quibuſdam ſe vidiſſe teſtatur Herophilus, quæ
ab illis,quæ in renes tendunt,exorta vuluam ineant: id quod ego in nullis alijs animalibus, niſi ra-
ro in ſimijs potui inuenire: nec diffido tamen,quin Herophilus ſæpe hæc in fœminis etiam inue- H
nerit: qui cum in alijs omnibus,quæ ad artem ſpectant,eruditus ſanè fuit,tum vero ad diſſectionis
exquiſitiſſimam cognitionem peruenit: ac maiori ex parte non in brutis,vt plerique ſolent,ſed in
hominibus ipſis periculum fecit. Hic vaſa etiam,quæ vuluam alunt,membranis coniungi ac coa
leſcere inquit: vnde dependere veſicam diximus: quæ quidem membranæ,quanto aliqua pluries
vterum geſtarit, tanto craſſiores,duriores, & calloſiores ſubinde efficiantur: cæterum hæc in alijs
quoq; animalibus conſpici poſſunt. Sunt item aliæ quædam arteriæ & venæ,quæ vtrinque cerui
cem vuluæ ineunt ab ea,quæ ad cunnum & ſedem tendit,diſciſſæ. Ac de his quidem,quę vuluam
nutriunt,& contexunt, conceptaculis hactenus dictum ſit.

Tunicæ vuluæ. *CAP. 6.*

IPſum "vero corpus vuluæ duæ tunicæ explent oppoſito modo inter ſe applicatæ: quarum exte A.ibidem.d
rior neruoſa, interior venoſa eſt: ea natura vtræque, vt multum & diſtendi, & contrahi facile
poſſint. Exterior ſimplex atque vna eſt: interior duplex,cuius partes inter ſe cohærent quidem,
non tamẽ ita,vt coniunctæ atq; vnitæ ſint, ſed adiacent tantum ab altera tunica circundatæ: vnde
ſi velles eas ſubſecando ſeparare, duæ planè vuluæ eſſe viderentur ſub vna & eadem tunica con-
cluſæ: nam hanc tunicam nõ amplius licet,quemadmodum vuluam,in duas partes diuidere. Ve-

nosa

A noſa ab interiori parte ſatis aſperata eſt,& precipue ad fundum: altera, quæ huic adiacet, neruoſa veſicæ tunica longe craſſior, multis q́ꝫ & venis & arterijs intercepta eſt.

Vuluæ Ceruix. CAP. 7.

A.ibid.e AT "vuluę ceruix muſculoſa cũ ſit, carne dura & chartilaginea cõſtat: durior q́ꝫ & chartilaginoſior in dies fit: vt q̃ vel ſæpe conceperunt, vel anus iam ſunt, eam duram admodum & chartilagineam habeant. Huius naturam Herophilus gutturis ſummæ parti comparat. Ceruici ſanè huic foramẽ ineſt: quo fœmina & menſtrua expurgat, & maris geniturам excipit: vnde etiam fœtus in lucẽ egreditur. Incredibile enim eſt, quàm meatus hic pro tempore latitudine & anguſtia diuerſus efficiatur: qui cum reliquo omni tempore ſpecilli acuminatũ capitulum, vel paulo craſſius aliquid admittat, prægnante muliere adeo vehemẽter occluſus eſt, vt nulli vel tenuiſſimo inſtrumento aditus pateat: cum vero à vulua abſoluitur fœtus, à parturiginibus adeo laxatur, vt, qđ mirum etiam auditu ſit, per eum totum animal exeat. Ceruix autem hęc ad muliebrem ſinum non recta, neq; ſtatim in omnibus, peruenit: ſed modo ad dextram, modo ad ſiniſtram, modo ſurſum, modo deorſum, declinat ac deflectit: nam quantum ad anteriorem & poſteriorem partem, ſimili modo in omnibus ſe habere iam dictum eſt.

B *Vuluæ Diuerſitas ex ætate, & occaſione.* CAP. 8.

A.ibid.e QVin "etiam tunicę ipſæ vuluæ non ſemper eandem craſſitudinem ſeruant: ſed prima ætate ſicut paruę, ita etiam tenues ſunt: poſtea vero profluentibus iam menſtruis pro magnitudinis ratione craſſitudinem etiam augent: quemadmodum minuitur tam magnitudo q̃ craſſitudo, cum mulier vel concipiendi tempus exceſſit, vel menſes non amplius emittit. Atq; hæc quantum ad ætates ſpectat, differentia eſt. Quantum ad occaſiones autem, cum ea, quę morbi ſolent circa vuluas alterare, in pręſentia dicendi non ſit locus, ea tantum referemus, quæ naturali conſtitutione ſeruata diuerſitatem afferre conſueuerũt. Cum menſtruorum purgatio inſtat, craſſa planè vulua, ac tumens apparet, vtpote ſanguinis humiditate irrigata: tenuis contra atq; arida, cum ab hoc expurgationis tempore longiſſime abeſt: Eius, quæ iam vterũ geſſit, craſſior: craſſiſſima eius, cui ſæpiſſime id contingit. Iam vero in principio conceptus, craſſa: cum propè tẽpus pariendi accedit, maior quidem, ſed tenuis euadit, craſſitudo enim in lõgitudinẽ extenſa abſumitur: in reliquo intercedente tempore pro ratione magnitudinis craſſitudinem habet.

Teſtes, & Vaſa ſeminaria fœminarum. CAP. 9.

A.l.3. f.21. t.1. c.1. fol. 380.a C TEſtes "autem fœminæ à lateribus vuluę adiacent ad fundum, vtrinq; alter iuxta cornua, magnitudine, q̃ viri, longe minores: forma item & habitu multo diuerſi, lati enim hi ſunt, rotundi illi atq; ablongi: hi glanduloſa, molli carne illi conſtant. Horum vterq; propria membrana, qualis eſt in maribus, quam dartam hoc eſt excoriabilem dicũt, contegitur: elytroide vero i. vaginali, ac ſcroto fœminarum teſtes carẽt: arterię tamen ac venę ab ijs, quæ in vuluam feruntur, profectæ, teſtibus vtriq; altera committuntur: prius q́ꝫ q̃ eò deueniãt, inter ſe connexæ cincinni in modũ, nõ ſecus atq; in maribus, implicantur, vt ſi reuolutionem hanc pręſecueris, vna inciſione multa ora efficias, non q᷑ multa vaſa, ſed q᷑ vnum & idem ſemel multis locis fuerit pręſectũ. Quę à teſtibus item exeunt vaſa ſeminaria, eodem modo, vt in maribus, continere ſemen cõſpiciuntur: quę iuxta ipſos teſtes lata ſunt, & foramen ſenſui euidens habent, paulo à teſtibus recedentia anguſta, & quaſi imperuia apparent: deinde iuxta cornua, vbi in vuluam etiam intrant, rurſus laxãtur. Atq; hanc vaſorum coniunctionem neq; Ariſtoteles, neq; Herophilus, neq; Eudemus agnouit: qui q- dem viri à me in præſentia commemorati ſunt, non q᷑ ſoli hoc ignorarint, ſed q᷑ cum optime diſſectionem tractarint, hoc non aduerterint. Nam Dioclem, Praxagoram, Philotimũ, ac reliquos ferè omnes veteres ſicut pleraq; alia, ita hoc quoq; in corpore noſtro ignoraſſe mirũ non eſt, quippe q rudem quandam non exactam diſſectionis cognitionem habuerũt: vnde neq; vllam mihi illorum D rationem habẽdam cẽſeo: de his vero, quid dicam, neſcio, damnare enim eos, cum in reliquis tam accurate omnia indagarint, non audeo: ſed neque, vaſa hæc adeo parua ſunt, vt latere quempiam poſſint. De illis ſanè, quæ ad collum veſicæ perueniunt, ſatis exquiſite tractarunt, quod & in eundem locum, vt in maribus, exeãt, & glanduloſa ſint, & à teſtibus profecta vuluæ inhæreſcant: de his vero, quę ad cornua tendunt, nihil dixerunt, cum tamen etiam hæc non minus euidentibus meatibus vuluam intrẽt, q̃ illa in collũ: & geniturам intus habere videantur. Sed de his in ſequenti tractatu, vbi de functionibus agemus, plura explicabimus.

Quæ in Vulua Oriantur prægnante muliere. CAP. 10.

A.ibid.c.2.fol. 381.d NVnc vnum "id, quod ex ijs, quæ à principio propoſuimus, reſtat, proſequamur, quę nam videlicet in pręgnantis mulieris vulua oriantur, quę hęc ſunt: Primum eſt chorion membrana vuluæ adhæreſcens, deinde membranę, quæ fœtum inuoluunt, tum ipſe fœtus, quorum ſingulorum ſpecies natura huiuſmodi eſt. Chorion multarum venarum & arteriarum contextus quidam eſt, interualla membranis obducta habens. Membranæ vero fœtum inuoluentes duę ſunt: altera toti fœtui circũiecta: altera eminentibus tantum partibus, capiti, natibus, pedibus duplex ſupiecta: amniũ illã, hanc allantoidẽ vocãt, quaſi inteſtinalem dixeris: inteſtino enim farto ſimilis cũ ſit, à figurę ſimilitudine nomẽ accepit: albę vtreq; ac tenues, ſpecie ad araneã proxime accedentes.

tes. Chorion vulua inhæreſcit hoc modo. vaſa vuluæ, quę in interiorem partem penetrãt, ex qbus E
etiam menſes expurgantur, cum fœmina conceptura eſt, ora aperiunt: conceptionis vero tempus
eſt vel incipientibus, vel ceſſantibus menſtruis. Quamuis enim reliquo etiam alio toto expurga-
tionis tempore aperta ora hęc ſint, non tamen tunc concipere mulier vllo modo poteſt: cum ſemẽ
nequeat in vulua remanere, ſed ab influentis ſanguinis copia eluatur at ceſſantibus vel incipien-
tibus menſtruis & ora aperta ſunt, & menſtruum non multum neque vniuerſum, ſed paucum &
paulatim effluit, quaſi ex humiditate quadam ſanguinea exudante. vnde efficitur, vt ob aſperita-
tem vuluæ ſemen adhęreat, ſatis q́ꝫ alimenti ex ſanguinis cõfluentis paucitate habeat: ante enim,
quàm menſes veniant, conceptus fieri propterea non valet, quia & alimento caret ſemen, & adhæ
rentiam nullam inuenit. nam cum eo tempore occluſis vaſis læuis vulua relinquatur, deffluit, ne-
que vniri cum tunica eius poteſt. aſpera ſiquidem magis idonea ſunt, quàm lęuia ad coaleſcendũ.
Vnde etiam ex inanimatis rebus, inquit Diocles, vt ligna & lapides, qui coagmentare inter ſe vo-
lunt artifices, ſi læuia ſint, atterentes prius aſperare conſueuerunt. Quin etiam labra, & palpebræ,
& digiti, ſi vlceratio adſit, ſępe inter ſe coaleſcunt: ſin ſecundum naturam permaneãt, vt ſunt, læ-
uia, etiam ſi ſemper coniungantur, nunquam coeunt: Aſpera enim inęqualibus partibus inter ſe
inhæreſcunt, atque ita vniuntur: leuia, cum nullam firmam prehenſionem nanciſcantur, licet ab F
aliquo violenter compulſa ac coacta inter ſe fuerint, facile abſoluũtur: atq; hæc hactenus. Ex qui
bus perſpicuum iam eſt chorion nulla alia re, quàm vaſorum orificijs, vuluæ inhęreſcere. quæ ſa-
nè inhærentia hoc modo fit. vaſi, quod in chorio eſt, finis illius, quod in vuluam emerſit, initium
facit: vt duo hæc vnum eſſe dicere quiſpiam poſſit. oribus enim vniuntur: atque alterum ab alte-
ro, vena inquam à vena ſanguinem, arteria ab arteria ſpiritum haurit. atque ita fit, vt tanta vaſo-
rum chorij interualla ſint, quæ membrana intertexit: quantum inter ora vaſorum, quę in vuluam
aperiuntur, ſpatium intereſt. Adde ꝙ acetabula etiam hoc modo firmum vinculum ad vuluam
efficiuntur. quamuis non nulli hominis vuluam acetabulis carere dicant. eſſe enim aiunt in bo-
bus, capris, ceruis, alijs q́ꝫ huiuſcemodi animalibus corpora quædã mollia ac mucoſa, quorum for-
ma acetabulo. i. herbę cymbalitidi ſimilis ſit, vnde etiam nomen accepere. Hippocrates ‖ tamen ita »
in Aphor. cõm 5. 45. extr. ord. 41. g
inquit: Quæcunq; corpore mediocriter affectæ abſque vlla manifeſta cauſa quadrimeſtres, aut tri- »
meſtres abortus faciunt, ijs acetabula muco plena ſunt: neq; poſſunt præ grauitate fœtum conti-
nerę, ſed abrumpuntur. Quinetiam Diocles Caryſtius, & Praxagoras Cous Nicharchi filius, qui
paulo poſt Hippocratis ætatem viguerunt, eadem dicunt, & multi etiam alij. Quid igitur? om-
nes'ne ignorarũt? ſed fas minime eſt de tantis viris ita ſentire. Quid vero eſt, quod dicunt? ora va G
ſorum vuluæ ita appellant. nam hæc prægnationis tempore acetabulares quaſdam eminentias in
natas habent, quales etiam recto inteſtino eſſe in hæmorrhoidibus ſolent. Atque hæc non diuino
ego, ſed à Praxagora accepi, qui ita ad verbum ſcribit. Acetabula autem ſunt venarum ora, quæ
in vuluam penetrant. Ex his igitur & vuluam muliebrem acetabula habere, & quęnam acetabu-
lorum in mulieribus & brutis differentia exiſtat, patere iam arbitror. Inde itaque, vnde dictum
eſt, exorſa chorij vaſa chorion ipſum contexunt, atque inter ſeſe miſcentur, & coaleſcunt. cuius
coaleſcentiæ modus talis eſt: Conſidera mihi multas ac tenues arboris radices binas & ternas inter
ſe ita coniungi, atque vniri, vt ex ipſis alię maiores quidem magnitudine, numero tamen paucio-
res exoriantur: atque has rurſus coeuntes ſimili modo alias producere: atque has alias: hoc'que
tantiſper fieri, dum in vnum conflatę omnes ad ſummam terrę ſuperficiem, eam q́ꝫ arboris par-
tem deſinant, qui truncus vocatur. Nam vaſa hæc, perinde ac radices multæ atque exiles, inter ſe
coaleſcunt. atque vnitæ, maiores, quàm prius erant, euadunt. ſic q́ꝫ maiores ſubinde effectæ de-
mum vniuerſę in duos quaſi truncos, in venas venæ, in arterias arteriæ terminantur, ex vtraque
parte tam dextra, quàm ſiniſtra circa vmbilicum fœtum ingredientes. Nihil enim aliud eſt vmbi-
licus, niſi quatuor hæc vaſa in medio vrinaculum habentia. Vrinaculum autem inteſtinalis tuni- H
cæ, quam prominentibus partibus fœtus obduci iam diximus, initium eſt, perforatum ſatis lato
atque euidenti meatu ad fundum veſicę ipſius fœtus: vt inteſtinalis tunica cum veſica vrinaculo,
quod medium inter vtraſque eſt, coniungatur. Qua vero parte dilatato vrinaculo membrana in-
cipit enaſci, ſatis multa ac veluti ſcabioſa quædam aſpritudo apparet. Iam humor in vtraque
membrana non paucus continetur, alter ab altero tam colore, quàm copia diuerſus. fla-
uus enim in inteſtinali: albior quodam modo in amnio atque is etiam copioſior
cernitur. tunica ſiquidem hęc altera eſt maior, quippe quę totum fœtum in-
duat. illa vero partibus quibuſdam tantum ſuperiecta eſt.
Vnde autem humores hi generentur, quis'ue ipſo-
rum vſus ſit, in alio commentario, quod erit
de diſſectione fœtus, explicabitur.

Galeni

GALENI DE INSTRVMENTO ODORATVS

Ludouico Belliſario Medico Mutinenſi interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Odoratus Inſtrumentum in Anterioribus cere bri ventriculis ſitum eſſe.

Quid ſit Odoratus, & quòd ipſum Naſi corpus non ſit odorandi inſtrumentum. CAP. 1.

ODoratum nominant, non ſolum odoris ſenſum, ſed etiam vim ipſam,
cuius odorandi officium eſt: ſic non ſolum earum rerum ſenſum, quæ
in guſtatum cadunt, ſed etiam vim guſtandi, guſtum appellant: vnum
tñ in vtraq; ſignificatione odoratus inſtrumentũ, per quod facultas ꝓ-
pria ſenſibilia dignoſcit, eſſe putandum eſt ſic, vt oculo & linguæ pro-
portione reſpondeat. Hoc igitur primo rationis ingreſſu naſus eſſe vi
detur: quãdoquidem, ſi occluſis naribus ſpiritum ore adducimus, odo
C rem nullum ſentimus: ſin autem ſpiritum apertis naribus attrahimus,
odor ſenſum protinus mouet. An igitur membrana ſiue tunica, (nam
vtroq; modo nominant) quæ naribus ſubſternitur, odores dignoſcat,
dignum inquiſitione videtur: ſiquidem non os naſi, aut quidq̃ intra os, odoratus inſtrumentum
eſt. Siquis igitur ſibi nares aut odoramentis aut alia re vehementer olente impleat, non ante odo-
rem percipiet, q̃ ſpiritum attraxerit: quam ob cauſam quibuſdam naſus ſemita quidem olentium
rerum videtur, at ipſum corpus, quod odores ſentit, ſuperius eſſe alicubi locatum. Qua de re neceſ
ſe eſt corporum, quæ naſi ſpiraminibus continua ſunt, cognitionem habere, eam q́; ex diſſectio-
ne membrorum, quam anatomen Græci nuncupant: ſed, quoniam nõ omnibus hæ partes cogni
tæ ſunt, ſatius eſt, quo'nam modo conſtitutę ſint, exponere.

Naſi conſtitutio, & earum partium, quæ ipſius foraminibus adiacent CAP. 2.

A.l.3.f.5.t.1. c.1.fol.239.d CVm naſus igitur in ſe ſeptum quoddã per media loca deductum habeat, duoq́; "foramina ſa-
tis conſpicua, hæc inq̃, quæ cernuntur & in ſingulis naribus ſingula ſunt, ſciendum eſt eorũ
vtrunq; ſupra media naſi loca in duas partes eſſe diuiſum: quarũ alteram pars oris intima excipit:
altera alta, vt ab initio ferebatur, ad ipſum cerebrũ ſcãdit: quod & ipſum germina duo ad hęc ipſa
loca ſpectantia habet, ea q́; oblonga & concaua, quæ ex anterioribus cerebri ventriculis ortum ha-
D bent, & ad eam caluarię partẽ, vnde naſus oritur, deſcendunt: quo loco oſſa coli ſimilia, quaſi co-
latoria dixeris, poſita ſunt: quorũ quę vtilitas ſit, ſatis ex ipſo nomine declarat̃. Mẽbrana autẽ ea, q̃
craſſa eſt, ea parte, qua oſſibus modo nominatis ſubſternit̃, minutis eſt foraminibus traiecta: per
quæ primum, quę craſſiora cerebri ſuperuacua ſunt tranſmittuntur: q̃, cætera q́; ſimilia de more ab
Ariſtotele orto, perittomata i. excrementa nominãtur. Nã, quę vapori ſimilia ſunt, in ſublime lata
ꝑ caluarię ſuturas excernuntur: quæ vero craſſa ſunt, vt mucus, prona ferũtur: primum q́; per craſ
ſam mẽbranam, deinde per oſſa coli ſimilia traiecta, tandem in ipſas nares incidunt. Sed tñ, dũ hæc
ita defluunt, pars eorum in os per ea foramina, quę à naribus in ipſum tranſire diximus, interdum
delabuntur. Mucus q́;, qui craſſior eſt, præſertim ſi & glutinoſus ſit, in duas partes ſic diuiſus, vt al-
tera in eas vias, quę ad os pertinent, interdum influat, altera in nares, vtrinque excernitur, è nari-
bus, per efflatum vehementem: ex ore, per ſcreatum. Naſi autem foraminibus, quæ recta ſunt, &
ad oſſa colo ſimilia aſcendunt: itemq́; ijs, quæ obliqua, vt in os ipſum, traducta ſunt: exanguis tuni
ca craſſior, q̃ membrana, ſubſternitur: quæ ei tunicæ continua eſt; quæ totam oris circumferẽtiam
interiorem linguam q́; complectitur: & fauces, & primam aſperæ arteriæ partem, quam larynga
græci vocãt, & totam aſperam arteriam, & gulam ambit. In quam tunicam, quæ vna eſt, & ſibi vn-
diq; continua, & in omnibus memoratis partibus eandẽ ſubſtantiæ ſpẽm habere cernitur, quanq̃

non æqualem

non æqualem craſſitudinem,nerui quidam à cerebro orti diſtribuuntur, & ij quidem exiles, ex- E
ceptis ijs,qui in linguam inſeruntur: quibus natura ſatis craſſitudinis dedit propterea, quòd par-
tem hanc acutiori ſenſu præditam eſſe oportuit,quippe quam natura guſtatus inſtrumentum eſ-
ſe voluit. Similem ob cauſam nerui etiam craſſiores ijs,quos lingua recepit, oculis dati ſunt: poſt
quos auribus,& ori ventriculi,quandoquidem & ipſum acumine ſenſus plurimum valere opor-
tuit,vt,cum ſermo de eo haberetur,demonſtratum eſt. Vt igitur oculus viſus inſttumentum eſt,
auris auditus,lingua guſtatus,ſic ventriculus cibi & potionis appetendæ inſtrumentum conſti-
tutus eſt,præſertim eius os. Vim vero tangendi valde hebetẽ in ſenſibiliũ dignõe natura creauit.
nec eã certo loco ſecluſit (quod in ijs oĩbus fecit,de qbus modo dictũ eſt) ſed in vniuerſum corpus
diſtribuit: itaq; ei neruos minores dedit,eoſdem q́; duros,qui maxima ex parte à ſpinali medulla
ortũ habent: in partes vero,quas ſupra nominaui,q̃ abundatiori ſenſu indigebant, neruos & ma-
iores & molliores inſeruit, eoſdẽq; oẽs à cerebro oriẽtes. Cernendi igitur inſtrumentum natura
lucidiſſimum fecit,vt quod lucem tm̃ & ſplendorem ſentire debebat: quod autem ad auditum at-
tinet,aeris ſimilem conſtituit,ſiquidem ad ſonos,qui vehuntur aere,recipiendos dicauerat: ſic &,
quod ſapores dignoſcit,quod linguam appellamus,ex humidiori corporis ſubſtantia molita eſt:
aliquid vero,quod inter naturam aeris & humoris eſt,in odorandi ſenſum cadit, quod neq; ita te- F
nue eſt,vt aer,neq; ita craſſum,vt humor: id enim,quod à rerum corporibus exhalat, odoris ſub-
ſtantia eſt,quod ex roſis maxime,ſimilibus q́;,quę ſic tenera ſunt,cognoſcere licet,quorum omniũ
corpora celeriter minora & ſicciora redduntur: ex quo aperte intelligitur ex earum rerum ſubſtan
tia partem humidiorem in halitum digeri.

*Neque ipſum os naſi,neque interiorem eius tunicam,neque vllam naribus attinentem partem odoratus
eſſe inſtrumentum.* CAP. 3.

SEd iam odoratus inſtrumentum quæramus: primum q́; conſtitutionem partium, quæ nari-
bus continuæ ſunt,conſideremus: deinde propria actionis accidentia. Cum igitur in vtroq;
naſi ſpiramine tunica oſſibus obducta ſit: quam & eiuſdem naturæ & continuam cum ea eſſe di-
ximus, quæ os linguam q́; & fauces ambit, quanquam eo differat, quòd tenuior eſt: aut hæc in-
ſtrumentum odoris ſentiendi ſtatuenda eſt,aut os ipſum naſi,quandoquidem pars tertia nulla re-
linquitur. Sed oſſi non modo non odorandi,ſed ne tangendi quidem,ſenſus datus eſt: tunica ve
ro,quæ intus ſubſternitur, vt ei ſimillima eſt, quæ cœlum capitis & palatum ambit,ſic eandem ſu-
perare ſenſus acumine non poteſt: poterat tamen ſola neruorum magnitudine præſtare, vt lin-
gua fecit: at nec ea re præſtare cernitur, ſed neruorum tantum adepta eſt,quantum ad ſenſum ta- G
ctus neceſſarium erat. Item natura eius tunicæ,ſubſtantię earum rerum, quæ odoratum mouent,

Ex antiquis Græcis legendum videndi inſtrumẽtum ſplendidũ eſt: audiendi autẽ aereum: ſicuti guſtãdi humidum.

non reſpondet: at reliquæ reſpondent: quandoquidem † guſtandi inſtrumentum humidũ & ſpõ
gioſum eſt: quod vero ad tactum attinet,durum ac terreſtre: cum natura in fabricandis cuiuſque
ſenſus inſtrumentis ſimilitudinem ſenſibilium ſecuta ſit. Itaque & odoratus inſtrumentum va-
poris ſimile eſſe oportebat,non durum & terreſtre, vt tunica,quæ naribus indita eſt: quę non ſo-
lum talis eſt,ſed etiam neruis iuſtæ magnitudinis caret,quos certe habuiſſet,& in ea re linguæ præ
lata eſſet,cum in ordine inſtrumentorum ſenſus,tertium locum ad dignoſcendam tenuem ſubſtan
tiam teneat, Neruus enim,qui animali ad cernendum datus eſt, ad id magnitudinis peruenit, vt
eo multo maior ſit,qui ad os ventriculi deductus eſt,quamuis non in oculum totum diſtributus
ſit,ſed cryſtallinum corpus tantum attingat: hoc enim,vt aliàs demonſtrauimus, præcipuum cer-
nendi inſtrumentum eſt. Auditus autem foramen,cuius interior terminus valde exiguus eſt,qui
neruum excipit,tantum nerui & ipſum accepit,quantum magnitudinis ſuæ ratio ferebat. Nec ve
ro linguæ nerui à cerebro orti exiles tributi ſunt. Ergo nec id inſtrumentum, quod ab odore mo-
uetur,gracilem à natura neruum accepiſſet,vt is,qui in narium tunicas diſtributus eſt: atque hoc
idem vaporis ſimile eſſe neceſſe eſt,talis enim eſt odorum ſubſtantia. Ex quibus rebus efficitur, H
vt ipſi quoque in inueſtigando odoratus inſtrumento,à naribus abducamur, ſi quæſtionem qui-
dem diiudicandam à conſtitutione partium ſumamus: ſi vero rem à proprijs actionis accidenti-
bus inueſtigare volumus,nullum odoris ſenſum,niſi ſpiritu naribus attracto, moueri videbimus,
quanquam ipſæ nares quandoque vapore etiam vehementer olente repletæ ſint. Si quis igitur
in cubiculo admodum anguſto bitumen,caſiam've,aut myrrham, thus've,aut ſtyracem in ſuffi-
tum colliquet,vt vndique circunfuſum aerem odore vehemẽti repleat, mox eundem ſic naribus
excipiat, vt attrahere per interualla longa conetur, hic rei veritatem intelliget. Siquidem tan-
tummodo, dum ſpiritum adducet,odorem ſentiet: interiectis autem temporibus, cum ſpiritum
continebit, odorem nullum percipiet, quanquam nares olenti vapore repletæ ſunt: hoc idem
eueniet, ſi in ipſas aliquid vehementis odoris inſtilles, nam ita quoque ſolo attracti ſpiritus tem-
pore odorem percipies. His de cauſis pars corporis, quę odores dignoſcit, alia eſſe videtur, ea-
que interius in corpore poſita, non quæ tam in promptu eſt & in ſummo corpore locata, vt
tunica, quæ naribus indita eſt. Pectus igitur (vt ex ſermone, qui de reſpiratione habitus eſt,
intelleximus,) à muſculis quibuſdam dilatatur: eodem'que tempore motus pulmonis conſequi-
tur: ita aerem trahi continui ratione neceſſe eſt & per aſperam arteriam & per fauces, & ore &
naribus

A naribus: quare videndum eſt, cum naſi tunica non odoratus inſtrumentum ſit, an ei, quæ palatũ ambit, hoc delatum munus ſit: mox idem de faucibus & aſpera arteria quærendum eſt. Palati igitur tunica ſanè haud erit odoratus inſtrumentum: quandoquidem obſtructis naribus, aut digito ſic compreſſis, vt claudantur, ſpiritu autem ore adducto, nullus odoris ſenſus mouetur: eandem ob cauſam nec faucium, nec aſperę arteriæ, id officium eſſe putandum eſt.

Quibus accidentibus Odoris ſenſum in anterioribus cerebri ventriculis moueri comperiatur. CAP. 4.

SEd iam reſtat, vt de reliqua foraminum parte conſideremus, quæ p̄ oſſa colo ſimilia ad ipſum cerebrum aſcendit, quæ & ipſa cęterarum ſimilitudinem in conſtitutione ſecuta eſt: nam ea tunica, quæ hanc meatuum partem ſubcingit, ſubſtantiam cum inferiori tunica eandem habet, eandem q́ꝫ neruorum tenuitatem, accidentium vero ratio diuerſa eſt. Licet enim cerebro, dum in adducendo ſpiritu per ſua quaſi germina quædam agit pectus q́ꝫ dilatat, aliquid & ipſi ad ſuos ventriculos attrahere: nec enim ei impoſſibile eſt, cum alia moueat, ſibi motum quendam, eum q́ꝫ exiguum, prębere, modo ĩ ſe ipſum, modo ex ſe ipſo, ita, vt tum compreſſius ſit, cum ſeſe cõtrahit, fuſius vero, cum ſe ex omni parte dilatat: cũ autem in ſe ipſum colligitur, tunc extrinſecus aer con-

A.l.3.f.5.t.1. c.2.fol.139.e B tinui ratione ſequatur, idem q́ꝫ repulſus effletur, cum cerebrum diffunditur. Cum hæc igitur nos olim nobiſcum cogitaremus, forte contigit, vt quidam, cui odorandi ſenſus à diuturna tum grauedine tum deſtillatione læſus eſſet, ad nigellam remedij cauſa confugeret: quam, vt ratio medicamenti poſtulat, cum contudiſſet diligenter, & in puluerem liquaſſet, veteri q́ꝫ oleo immiſcuiſſet, iterum eandem cum eo humore minutiſſime triuit: mox aquam ore excepit, & ſupino capite nõ minimam medicamenti partem ſibi naribus inſtillatam adducto ſpiritu vehementius attraxit: eodem'que modo triduum medicamento vtens, magnum ex eo iuuenis ille adiumentum cepit. Quarto autem die cum eodem medicamento ſic vſus eſſet, vt ſpiritum violentius, quàm ante, attraheret, grauem in intimo capite morſum percepit: qui tamen, cum ſenſim leniretur, poſtera die prorſus ſedatus eſt. Qui euentus mihi argumento fuit nigellæ paulum vſque ad cerebri ventriculos eſſe attractum, quod aut membranæ, quæ ſecundarum modo, quibus inuoluuntur fœtus, intexta eſt, aut fortaſſe ipſi cerebro inhęrens, dolorem intulit: atque hoc idem illius rei conſenſu approbatum apparet, quòd vaporis quodam modo ſimile proprium odoratus inſtrumentum eſſe oportet. Ex quibus rebus ego commotus alijs quibuſdam, alijs q́ꝫ aliàs, multis q́ꝫ deinceps famulis eodem medicamento in nares inſtillato, eos ſpiritum vehementer trahere iuſſi: quorũ alij nul-

A.l.3.f.1.t.1.c. 2.fol.181.e C lum, alij leuem, alij grauem morſum alte in capite ſenſerunt. Ex quibus rebus cæteris q́ꝫ, de quibus ante diſputatum eſt, cum ratiocinaremur, ſenſum odoris in ventriculis cerebri anterioribus fieri exiſtimauimus. Ad hęc autẽ nobis fides, neq́ꝫ illæ infirmę, acceſſerunt: prima quidẽ, q̃m is, quẽ grauedo capitis ob repletũ craſſis vaporibus cerebrum opprimebat, euidens à ſternutamentis adiumentũ cepit: altera vero, q̃m ipſum cerebrum in retẽtione ſpiritus implet, & calefit, vt paulo poſt dicam: ęquum eſt igiiur cerebrum nunc ſpiritum trahere, vt refrigerium capiat, nunc eundẽ reddere, vt noxia à ſe expellat: quibus tertia quoque fides adiuncta eſt, quòd ij, quibus caput in Sole exuſtum eſt, aut modo quodam alio incaleſcit, odore roſarum, aut ſiqua alia ſunt, quæ naribus admota non iniucunde refrigerent, haud dubiam ſibi medelam accipiunt. Sed & illud aderat, quod ad eandem fidem faciendam concurreret, quòd odoris ſenſus in narium tunica moueri nullo modo poteſt: id enim, quod paulum probabilitatis ab Ariſtotele acceperat, cum exquireretur, falſum inuentum eſt.

Aduerſus Ariſtotelem de Operculis foraminum naſi, quæ aperiri in odorum ſenſu exiſtimauit. CAP. 5.

D VT igitur totum eius in ea re decretum diligenti inquiſitione exploretur, à ſecundo capite ſuperius poſito differentes exordiamur. Mihi igitur cogitanti, quid cauſæ ſit, ſi in naris tunica odorum ſenſus poſitus eſt, cur tantummodo, dum ſpiritum trahimus odorem percipiamus, reliquo autem tempore odoris ſenſu careamus, illud tantum probabile repertum eſt, inſtrumentum odoratus non in ſumma ſuperficie tunicæ narium, ſed multo interius in ea eſſe locatum ſic, vt foramina quædam ad ipſum pertinentia habeat, quę non ſemper aperta ſint, ſed operculis quibuſdam membranæ ſimilibus tenuibus q́ꝫ tegantur: quæ opercula ab impetu attracti ſpiritus referentur, vt ad eam partem, in qua vis odoris dignoſcendi poſita eſt, proprium eius ſenſibile perueniat. Tale eſt, quod Ariſtoteles ſentire videtur & eo libro, quem de anima ſecundum ſcripſit, & eo, quem de ſenſu & ſenſibilibus, qui liber idem de ſenſu & ſenſorijs, vt ita dicã, inſcribitur: ſic enim inſtrumenta ſenſus appellare Ariſtoteles ſolet. In ſecundo igitur de anima hæc ab eo ſcripta ſunt:
" Sic & odoratus inſtrumentum in alijs operculo caret, vt oculi: in alijs, quæ aerem recipiunt, oper-
" culo tegitur, quod reſpirante animali ex dilatatione venarum & foraminum abducitur. In volu-
" mine vero de ſenſu & ſenſorijs, Sed in ijs, inquit, quæ reſpirant, ſpiritus id, quod veluti opercu-
" lum incumbit, abducit, ratione cuius non ſentiunt, niſi reſpirent: in ijs vero, quæ non reſpirant,
" id operculum non eſt, vt in oculis accidit: nam animantes quædam palpebras habent, quæ niſi

abducantur

abducantur, cernere nequeũt: non nullæ, quibus oculi duri ſunt, palpebris carẽt, vt nulla re egeãt, E quæ eas abducat, ſed tantum protinus cernant, quantum earum natura patiatur. Hæc Ariſtoteles, qui locum quærere, in quo primum odoris ſenſus poſitus ſit, nulla ex parte tentauit: ea q́ȝ, quæ de foraminibus dixit aperiri ſolitis, quanquam non intelligentiam fugiunt, vt quædam à quibuſdam dicta, non tamen locum habere in naſi meatibus poſſunt. In palpebris igitur motus animalis voluntate cietur, & ob eam rem nobis licet, quoties volumus, & componere, & abducere: in odorandi vero ſenſu nõ ita ſe res habet: apertio enim, quam dixit, foraminum attracti ſpiritus accidens eſt, non opus noſtrum. Sed, quo'nam modo accidat, deinceps videndũ. Quanquam æquũ erat Ariſtotelem orationis parentem, ſuam opinionem verbis conſtituere: non abſolute pronunciare, nobis q́ȝ relinquere, vt, quę'nam eius ſententia fuiſſet, veluti vaticinaremur, cum nihil ipſe dilucide dixiſſet, nec eam, quam in ſcriptis poſuit, foraminum conſtitutionem declaraſſet, in tunicá'ne narium, an loco quodam alio, hæc ſua odoratus foramina eſſe arbitraretur. Quæ non in naribus eſſe ex eo patet, quòd, ſi ita eſſet, ea impetus aeris foris irruentis aperiret, etiam ſine vllo attracto ſpiritu: hoc autem non fieri perſpicuum eſſe poteſt, ſiquis aut motum aeris in cubiculo odore admodum vehementi repleto moliatur, aut eodem in loco nares vento obijciat, aut ijſdem inſtrumenta quædam caua admoueat, per quę ſufflantem quempiam adhibeat: ea calami ſunt, & ve- F ſicæ vtrinque foratę, quibus cornicula inhæreant: cum aer igitur his rebus omnibus impulſus ſit, nullus tamen odoris ſenſus, excitatur. Nec vero id quenquam dicere licet, talem naſi tunicæ foramina habere motum, qualem cordis ventriculi habent, qui cum dilatantur, ora vaſorum aperiuntur, quibus in cor materiæ inuehuntur: aut enim dicendum eſt motum foraminum nobis volentibus cieri, aut noſtra voluntate remota: vt cor ipſum mouetur. Si igitur ea foramina noſtra voluntate mouentur, licebit ſine vllo etiam attracto ſpiritu eadem dilatare, inde q́ȝ odorem percipere: ſin autem in motum lege naturę cientur, nihilo minus hoc idem licere perſpicuum eſt: at nunquam, niſi adducto ſpiritu, odorem ſentimus: ex quo apertum relinquitur foramina, vt ait, odores dignoſcentia neque animali volente, neque ſine eiuſdem volũtate, proprium motum habere, quo eorum oſtiola reſerentur. Nec vero motus inſtrumentorum, quę reſpirationi accõmodata ſunt, illos odorandi meatus dilatare poterunt: pectus enim (vt, cum ſermo de inſtrumentis reſpirationi ſeruientibus haberetur, demonſtratum eſt,) à muſculis dilatatur: pulmo autem ex omni parte conſequitur, vna q́ȝ cum pectore continui ratione dilatatur, cuius item motum aer extrinſecus ſequitur: corpora vero aerem vehentia, ſiue ſit os, ſiue nares, ſiue guttur, nõ dilatari neceſſe eſt: quãdoquidem his, vt tantummodo vẽhant, opus eſt, non vt maiorem latitudinem ſibi aſſumant. Ex G quo intelligitur tenuia illa tunicæ narium foramina motu inſtrumentorum, quæ ad ducendum ſpiritum natura aptauit, aperiri nõ poſſe: vt reliquum ſit eoſdem ſolo aeris impetu reſerari, quem, vt dictum eſt, moliri etiam non attracto ſpiritu poſſumus. Quòd ſiquis eorum, qui ob vecordiam multa inaniter iactant, foramina eo tantum tempore aperiri dicat, quo ſpiritum trahimus, is à nobis admonebitur, vt ea meminiſſe velit, quę ſupra, dum hoc idem redargueremus, diſputata ſunt, eo orationis loco, vbi illa foramina aut animalis voluntate, aut quodam naturali motu, aperiri diximus: quorum neutrum fieri apertum eſt. Nam, ſi animalis voluntate aperirentur, noſtrę poteſtatis eſſet, quoties vellemus, ea aperire, etiam nullo ſpiritu adducto: idem vero, ſi naturæ opera fieret, qualis motus cordis eſt, non ſemper cum adducto ſpiritu contingeret, ſed proprium ſui motus ordinem haberet, vt in idem tempus nunc cum accepto ſpiritu concurreret, nunc cum eodem reddito, nunc cum tota reſpiratione retenta. Si igitur neque per ſe, neque cum motu inſtrumentorum, quæ ad ducendum ſpiritum accommodata ſunt, illa tunicæ narium foramina aperiuntur, reliquum eſt id ſpiritus impetu fieri, quem, vt dixi, ſine attracto ſpiritu mouere poſſumus. Siquis autem dubitet, quid cauſæ ſit, cur tali ſpiritus motu, etiam ſi valde violentus ſit, nulla tamen odoris pars in cerebrum impellatur: quanquam tam lata H extant foramina, vt à cerebro mucus etiam craſſiſſimus per ea transfluat: nos eum docebimus in tali aeris per nares impulſu neque in guttur quidquam, neque in pulmonem propelli, quandoquidem ea à proprio repleta ſpiritu pręoccupantur. Si igitur ne in amplas quidem vias quidquam extrinſecus aeris illabitur, niſi inſtrumenta dilatentur, conſentaneum eſt, nec in ea illabi foramina, quæ tam anguſta ſunt, vt quidam parum diligenter corpora incidentes, ea ne ſi quidem extent, animaduerterint. Si in alterum igitur naſi foramen aliquid ſic inijcias, vt id ad vnguem obſtruas, nullus ſpiritus inire ante poterit, quàm os aperueris: quo aperto, ſpiritus is, qui palato circunfluit, cum foras effunditur, eum, qui continuus eſt, ſequela quadam ſecum trahit.

† Al. ex antiquis, ἀναπεπτομένων, i. pateant.

Ne arbitreris igitur in eiuſmodi ſpiritus per nares impetu quidquam in cerebrum impelli: quadiu enim alter ſpiritus cerebri anfractus loca q́ȝ vacua occupat, tandiu nulli alteri vllus eſt ineundi locus prius, q̃ cerebrum dilatetur: id quod fieri nobis ſpiritum trahentibus poteſt: primum enim dilatatur, vt attrahat, deinde ſic aerem foris in ſe recipit: at idem cerebrum ſpiritum recipere, niſi dilatetur, non poteſt, ne ſi quidem is violenter impulſus ſit. Quòd ſi illud alicui demus, vt vi impulſus ſpiritus inire per eam cauſam liceat, hoc idem tamen non aliam ſatis ob cau-

ſam

A ſam poſſibile eſt: āer enim, vt ſcimus, vi comprimitur, idem q; vndique funditur, cum horũ alter-
utrum pati contra naturam ſuam cogitur, vt nulla eiuſmodi violenta cauſa eum à loco, quem iam
occupat, dimouere valeat: nec vero, cum idem compreſſus in anguſtiorem locum cogitur, aut re-
miſſus in ampliorem diffunditur, ea, ad vtramuis partem contingat, magna mutatio eſt, ſed exi-
guo & proceſſu & receſſu comprimitur idem, & funditur. Quã ob cauſam nihil in cerebrum im-
pellitur, quamuis vehementer ſpiritum plenis naribus comprimas: tunica vero, quę illas ambit,
in qua illa odoratus foramina exquirenda poſuimus, ſe ab aere foris violenter irruente verberari
haud dubie ſentit: itaque ea foramina ex tam vehementi aeris in nares impetu reſerari oporteret,
& ſimul, ac aperta eſſent, odoris ſenſum moueri: at non mouetur: ergo ea eſſe nõ poſſunt. Sed nec
probabile eſt, naturam tale quidquam fruſtra machinatam eſſe: nam, ſi foramina quædam ad odo
randum apta conſtituiſſet, non ea impoſitis operculis occluſiſſet: vt nec ea occluſit, quæ in auribus
extant. Melius enim eſt omnem ſenſum aptum eſſe, qui proprium ſenſibile ſemper dignoſcat,
non tantummodo, dum ſpiritum trahimus. Nec natura propterea oculis operimenta dedit, quia
melius eſſet eos non perpetua in actione teneri, ſed quia molles erant, & ob eam rem lædi ab in-
curſantibus rebus facile poterant: à quibus vt defenderentur, natura palpebras ipſis, quaſi quædã
B propugnacula, dedit. Sed non'ne & ab ipſo Ariſtotele dictum eſt naturam animalibus ijs, quo-
rum oculos exterior tunica dura protegit, ideo palpebras non dediſſe, quòd eos non facile læde-
re eſſet, & ipſi per ſe nullum vel munimentum, vel tegumentum, vel operculum in eo animalium
genere deſiderarent? At nos iure deſideramus, egemus'que, & ob cauſam proxime expoſitam,
& ſomni gratia: quiſquam enim in aere lucido dormire, niſi tectis oculis, non poteſt. Itaque illis
ipſis animalibus, quę palpebris carent, vt locuſtæ, gammari, paguri, cancri, natura ſinus quoſdam
tribuit, qui inſtante ſomno quaſi cubicula quædam oculos totos reciperent: qui mox inde, cum
cernendi voluntas ſubiret, eruerentur, vna q; cum ceruicibus ſuis in ſublime extollerentur, qua-
rum in ſummis partibus oculi tanquam in ſede ſua collocati ſunt: quæ in excelſis animalium par-
tibus poſita eſt. Sed hæc, cætera q; ſimilia in libris, quos de vtilitate partium ſcripſimus, ſatis ex-
plicata ſunt: quæ ſiquis colligat, is & palpebrarum vtilitatem cognoſcet, & naturam in id ſemper
eſſe intentam, vt ſenſus in ſuis actionibus retineantur. Quód ſi maioris vtilitatis cauſa eos certo
tempore ceſſare neceſſe eſt, in nullam ea de re noſter ſermo difficultatem incurrit: nam, quæ ſi-
mul eſſe non poſſunt, ea ne dij quidem omnes, ſi vellent, coniungere poſſent. Quidquid enim ſua
pte natura fieri nequit, id dijs etiam ipſis impoſſibile eſt. Ne mireris igitur, cur natura, cum ſen-
C ſus ſemper agere velit, his tamen per ſomnos quieſcere mandet: eo enim tempore ſomnum, rem
ab his actionibus diuerſam, mauult. Sed hic locus non eſt, vt ſomni naturam aperiam: naturalia
enim & opera quæq;, & affectus, alijs in locis explicata ſunt. Dũ igitur animal dormit, (ſiue ſom-
nus naturale ſit opus, ſiue affectio, id quod iudicare non facile eſt) ſenſus ipſi non adeo agere poſ-
ſunt, vt bene ſentiant: ex quo intelligitur, quanquam per ſomnos nõ æque, atque per vigilias, ſen
ſibus agere poſſumus, non tamen falſum eẽ, quod dictũ eſt, ſenſum omnẽ melius eſſe in perpetua
actione teneri, quàm eã intermittere: nec, quãuis à quibuſdã rebus foris incurſantibus cauentes,
oculos claudere interdũ cogimur, tñ ſatius eſt nos eo tẽpore non cernere: melius enim, ſi oculi ſi-
ne noxa ſeruari poſſent, vt per id temporis etiam cerneremus: ſed, qm̃ id fieri nequit, iccirco † no-
ſtros oculos natura palpebris muniuit. Hæc in præſenti de vtilitate palpebrarum dicta ſint. nam
poſt multa pauca dicenda ſuperſunt: hic locus non eſt, vt hæc longo ſermone tractentur. Redea-
mus igitur ad illa odoratus foramina, quibus Ariſtoteles ait naturam opercula quædam dediſſe,
neq; tamen, quę vtilitas ab ea re animali præbeatur, expoſuit, neq; rem eſſe demonſtrauit. Talia igi
tur foramina, qualia ab Ariſtotele dicta ſunt, adeo nullius vtilitatis cauſa conſtituta ſunt, vt etiam
per longa vitæ ſpatia magnum animalibus detrimentum importent: quãdoquidem eorum vitio
D odorandi ſenſus diminutus, ac veluti mutilus, & truncus relinquitur: quod nulli ex reliquis ſenſi-
bus contigiſſe videmus: qui omnes, dum vigilamus, in continuis actionibus verſantur, ſi modo
propria ſenſibilia habeant, à quibus moueantur. Odoratus igitur foraminum opercula ab Ari-
ſtotele poſita rem eſſe & incertam, & demonſtratione carentem, & quam nulla euidens fides teſti-
ficetur, ęquidem mihi demonſtraſſe videor.

† Al. ex antiquis cogimur palpebras occludere.

Quo pacto ſternutamenta grauedini medeantur, ac de proprio cerebri motu. CAP. 6.

NVnc vero videndum eſt, quo'nam modo grauedini capitis ſternutamenta medeantur: id
quod ea ratione fieri arbitror, quoniam ex præcedentibus magnis expirationibus, conſe-
quente autem celerrime efflatu, ſternutamenta mouentur: efflatum voco expirationem confer-
tim concitatam. Si nihil autem per ſternutamenta ex cerebro educeretur, ea grauedinem capitis
nõ modo nõ leuarent, verũ etiam à ſpiritu tum foras confertim ruente, tum etiam verberante, ca-
put magis & plenum & graue redderetur: vt ex magnis vocibus fieri cernimus. Quin & morbi
quidã ex ijs, qui cerebrum occupant, vt lethargus præſertim, & is, quem carum Græci vocant, ab
ijs ſternutamentis, quæ medicamentis mouentur, non minimum curationem recipiunt: item q;

ab ijs,

ab ijs,quę directo in ſolem aſpectu euocantur: quod ex eo fieri arbitror, quia cerebri ſpiritus va- E
pori ſimiles à ſole funduntur. Mucum etiam ex cerebro craſſum & glutinoſum ſternutamenta
detrahunt,quem vnà cum ſpiritu foras impulſo educunt. Non igitur rationi conſentaneum eſt,
vt,cum ſpiritus aliquis è cerebro per ſternutamenta effundatur, in idem tamen nullus vnquam
infundatur, præſertim cum & oſſa coli ſimilia, & cerebri membrana, quæ ijſdem in ſuperiori par-
te ſubſternitur, multis ſint foraminibus traiecta. Ad hæc, quòd validi odores caput ſtatim lædant,
& impleant, & aggrauent, & in delirium interdum prouocent, argumentum eſt non nihil ſubſtan
tiæ eorum cerebrum tentare: quandoquidem non ob ſolam communicatam qualitatem in tam
ſubitos tam q; vehementes affectus incurreret. Eadem q; ratione idem ab odore roſarum iuua-
ri conſentaneum eſt, cum à ſolis exuſtione laborat: atque hoc idem adiumentum ab aere frigi-
do naribus attracto nihilo minus capit, cum ad eundem modum affectum eſt: contra vero à val-
de calido idem grauiter lędi videmus. Adde quòd, cum reſpiratio tota eam ob cauſam à cerebro
moueatur, vt cordis calor in quadam moderatione ſeruetur, æquum eſt ipſum cerebrum hanc
ipſam reſpirationem ſibi primum parare: ſiquidem ſuapte natura ijs rebus facillime obnoxium
eſt, q̃ immoderate aut calfaciunt, aut refrigerant. Quid igitur? an cerebro natura motum vllum
ingenitum ad hanc vtilitatem non dedit, quo ſpiritum trahat, vt ſeſe ventilet atque refrigerium F
captet: rurſus autem eundem reddat, vt & cætera excrementa, & pituitoſa atque mucoſa effun-
dat? nam (vt in libris, quos de potentijs naturalibus conſcripſimus, demonſtratum eſt,) partes
corporis omnes, & eam facultatem habent, qua, quod alienum eſt, expellant: & eam, qua, quod
ſibi conuenit, attrahant: quę in ventriculo & in vtero facile apparent. Num igitur natura ven-
triculo vim vtranque dedit, alteram, qua id attrahat, quod bonum eſt: alteram, qua id expellat,
quod malum: eaſdem vero ſoli cerebro deeſſe voluit, quam ob cauſam pati cogatur, vt ea excre-
menta, quæ in ventriculis eiuſdem ſe colligunt, ſolo pondere depreſſa defluant, & ſenſim dela-
bentia tandem in ipſas nares incidant? Id igitur credendum non eſt, præſertim cum ſupini to-
ta nocte cubamus: morbus enim, aut is, quem apoplexiam, aut is, quem carum Græci appel-
lant, aut comitialis, cum pleni cerebri ventriculi ſunt, oriri præuerteret: vt ij, quibus manu medici
caluaria perforatur, ſępe in affectus quoſdã caro ſimiles incidunt, ſi contingat, vt, qui operanti me
dico miniſtrant, cerebri ventriculos immoderate comprimant: ſed quid inquam ventriculos *

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBRI XVII.

Nicolao Rhegino Calabro interprete.

Denuo ab Auguſtino Gadaldino pleriſque in locis emendati.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Inquirit ex actionibus, ſingularum corporis Partium vtilitates: ac in primo quidem libro agit de extremæ manus particulis.

Quid ſit in animali Particula. CAP. 1.

QVemadmodũ animal quoduis, vnũ eſſe dicitur, propterea, ꝙ apparet
per quandã circumſcriptionẽ propriam nulla ex parte alijs coniunctũ,
ita & ipſius particula (cuiuſmodi eſt oculus, lingua, naſus, cerebrũ) vna
eſſe dicitur eo, ꝙ apparet circũſcriptionem propriã habere. Si vero nõ
C eſſet quadãtenus coniuncta ꝓximis, ſed omnino diſiuncta, tunc vtiq;
nec particula eſſet omnino, ſed ſimpliciter vnũ. Quare, quæcunq; cor
pora nec vndequaq; circũſcriptionem habent propriã, nec vndequaq;
coniuncta ſunt alijs, hæc particulæ vocantur. Et, ſi hoc verum eſt, mul-
tæ erunt animalium particulæ, aliæ quidem maiores, aliæ vero mino-
res, aliæ vero etiam omnino in aliam ſpeciem indiuiſibiles.

De Particularum ex Moribus animalium differentia. CAP. 2.

VTiles autẽ ſunt hæ omnes ipſi animæ, quippe cuius organum corpus eſt: & propterea mul-
tum differunt à ſe inuicem particulę animalium, quoniam & ipſæ animæ differunt. Quæ-
dam enim ſunt ferocia, quædam timida: alia agreſtia, alia manſueta: alia velut ciuilia & negotioſa,
alia velut ſolitaria. Omnibus vero aptum eſt corpus animæ moribus, & facultatibus: equo qui-
dem fortibus vngulis & iuba ornatum inſtructum'que eſt, etenim velox & ſuperbum & ge-
neroſum eſt animal: leoni autem, vtpote animoſo & feroci, dentibus & vnguibus validum: ita
autem & tauro & apro, illi enim cornua, huic autem exerti dentes (quos græci χαυλιόδοντας no-
minant) arma ſunt innata: ceruo autem & lepori (timida enim ſunt animalia) velox quidem eſt
corpus, ſed nudum omnino & inerme: timidis enim (opinor) velocitas quidem, arma vero fero
D cibus conueniebant. Neque igitur timidum aliquod armauit natura: neque ferox & ſtrenuum
quodpiam nudum deſtituit. Homini autem (ſapiens enim eſt hoc animal, & ſolum eorum, quæ
ſunt in terra, diuinum) pro omnibus ſimul defenſorijs armis, manus dedit, inſtrumẽtum ad omnes
quidem artes neceſſarium, paci vero non minus, quàm bello, idoneum. Non igitur indiguit cor-
nu ſibi innato, cum meliora cornibus arma ſummis manibus, quãdocunq; volet, poſſit accipere:
etenim enſis & haſta & maiora ſunt arma, & ad incidendum promptiora, q̃ cornu. Sed neque indi
guit vngula, nam lapis & lignum quauis vngula quaſſant fortius violentius q;. Ad hæc neq; cor-
nu neq; vngula quicq̃, niſi cõminus, agere poſſunt: hominum vero arma eminus æque, ac cõmi-
nus, agunt: telum quidem ac ſagitta magis, q̃ cornu: lignum autem & lapis magis, q̃ vngula. Sed
velocior eſt homine leo: quid hoc tandem eſt? Homo ſanè equum domuit ſapientia & manibus,
velocius leone animal: quo vtens & ſubterfugit & perſequitur leonem, & ſedens, ex alto humi-
lem inferiorem q; illum percutit. Non igitur eſt nudus, neque inermis, neque vulnerari facilis, ne-
que calciamentorum expers homo: ſed ipſi eſt thorax ferreus, quandocunque libet, omnibus co
rijs difficilius perforatu & ſauciatu organum: eſt & multiplex calciamentorum ſpecies, eſt & ar-
morum, eſt & operimentorum. Non igitur thorax ſolum, ſed & domus, & murus, & turris,
ſunt hominis operimenta. Si autem innatum eſſet ei cornu in manibus, vel aliquod aliud tale

armorum genus,non vtiq; poſſet vti manibus ad domus conſtructionem,vel muri,vel haſtæ, vel E
thoracis,vel alicuius alterius ſimilis. His manibus homo veſtem texuit, & rete contexuit, & naſ-
ſam,& ſagenam, & velum. Quare non ſolum his, quæ in terra ſunt animalibus,ſed eis etiam,quæ
in mari & aere,dominatur. Talia quidem homini ad fortitudinē arma ſunt manus. Attamen pa-
cificum & politicum animal homo,manibus leges ſcripſit: aras & ſimulachra dijs erexit: nauem,
fiſtulam,lyram,ſcalpellum,forcipem, & alia vniuerſa artium inſtrumenta conſtruxit,& commen-
tarios etiam ſpeculationis eorum ſcriptos reliquit: tibi q; liceat literarum & manuum beneficio
etiam nunc colloqui cum Platone,cum Ariſtotele,cum Hippocrate, & alijs veteribus.

Animalia à Proprijs ipſorum naturis,non à Particulis,edoceri. CAP. 3.

ITa quidem ſapientiſſimum animalium eſt homo: ita autem & manus ſunt organa ſapienti ani
mali conuenientia. Non enim,quia manus habuit,propterea eſt ſapientiſſimum,vt Anaxago-
ras dicebat: ſed,quia ſapientiſſimum erat,propter hoc manus habuit,vt rectiſſime cenſuit Ariſto
teles: non enim manus ipſæ hominem artes docuerunt,ſed ratio: manus autem ipſæ ſunt artium
organa: ſicut lyra,muſici: & forceps, fabri. Sicut igitur lyra muſicum non docuit,nec forceps fa-
brum: ſed eſt vterq; ipſorum artifex per eam, qua præditus eſt, rationem,agere autem non poteſt
ex arte abſque organis: ita & vna quælibet anima facultates quaſdam à ſua ipſius ſubſtantia obti- F
net,efficere autem ea,quæ nata eſt efficere,ſine organis nequaquam poteſt. Quòd autem corporis
particulæ animam non impellunt aut timidam aut ſtrenuam aut ſapientem fieri,manifeſte videre
licet,ſi animalia recens genita conſideres: quæ quidem prius agere conantur,quàm perfectas ha-
beant particulas. Ego nanque bouis vitulum cornibus petere conantem ſæpenumero vidi ante,
quàm ei nata eſſent cornua,& pullum equi calcitrantem mollibus adhuc vngulis,& aprum quen
dam perpuſillum genis ſeſe tueri conantem magnos dentes non dum habentibus,& catulum re-
center natum mordere affectantem teneris adhuc dentibus. Omne enim animal & ſuę ipſius ani
mæ facultates,& in quos vſus partes ſuæ polleant, nullo doctore præſentit: aut cur paruus adhuc
aper mordere dentibus exilibus cum poſſit,his quidem ipſe ad pugnam non vtitur: quos autem
non dum habet,ijs gliſcit vti? Qua igitur ratione dici poteſt animalia partium vſus à partibus do
ceri,cum & ante,quàm illas habeant, hos cognoſcere videantur? Si igitur oua tria acceperis,vnū
aquilæ, alterum anatis,reliquum ſerpentis,& ea calore moderato foueris,animalia q; genita rupto
putamine excluſeris: illa quidem alis volare conantia ante,quàm volare poſſint: hoc autem reuol
ui & ſerpere affectans videbis,quamuis molle adhuc & inualidū fuerit. Et,ſi,dum perfecta erunt,
in vna eadem q; domo nutriueris, deinde ad locum ſubdialem ducta emiſeris, aquila quidem in G
ſublime attolletur,anas autem in paludem aliquam deuolabit,ſerpens vero ſub terrā irrepet: dein-
de illa quidem (opinor) citra doctorem venabitur,hæc natabit,ſerpens vero in terræ cauernis la-
tebit: naturæ enim animalium,vt ait Hippocrates, à nullo doctę ſunt. Quapropter cætera quidem
animalia mihi natura magis,quàm ratione,artificioſa quædam facere videntur,apes videlicet plaſ-
mare fingere q; alueolos,theſauros vero quoſdam & labyrinthos formicę fabricari,nere autem &
texere araneę,vt autem coniecto,ſine doctore.

lib.de Alimen. circa medium. Et 6. Epi. com. 5.t.2.cl.3.188.f

De communi Manus Vſu. CAP. 4.

HOmo autem, ſicuti corpus armis nudum,ita & animam artibus deſtitutam habet, proinde
pro corporis nuditate,manus: pro animæ inertia,rationem accepit: quorum vſu corpus qui
dem armat & modis omnibus cuſtodit,animam autem omnibus ornat artibus. Sicut enim, ſi inna
ta aliqua haberet arma, illa ei ſola ſemper adeſſent: ita &,ſi artem aliquam natura ſortitus eſſet,reli-
quas ſanè non haberet. Quia vero ei melius erat omnibus armis,omnibus q; artibus vti, neutrum
corū innatum ipſi propterea datum eſt. Pulchre igitur Ariſtoteles manum velut organū quod-
dam ante organa eſſe dixit. Pulchre autem & aliquis noſtrum Ariſtotelem imitatus,rationem ve-
lut artem quandam ante artes eſſe dixerit. Sicut enim manus, quanquam nullum ſit eorum,quæ H
particularia ſunt organa,quia tamen omnia recte poteſt recipere,organum eſt ante omnia orga-
na: ita & ratio, quia nulla quidem ex artibus eſt particularibus, omnes autem in ſe ipſam recipere
nata eſt,ob id ars ante artes fuerit. Homo igitur animalium omnium ſolus,cum artem ante artes in
anima habeat rationem,optimo iure organum ante organa in corpore manum poſſedit.

De Vſu diuiſionis Manus in Digitos,& de Vſu Pollicis. CAP. 5.

AGe dum igitur hanc eius partem primā expendamus,nō perſcrutantes,ſit'ne hæc planè ſim
pliciter q; vtilis,neq;,an ſapiēti aīali conueniens: ſed num eā omnino cōſtitutionem habeat,
qua certe,ſi aliter fuiſſet facta,meliorē nō habuiſſet. Vnum quidem primum q; caput organi ap-
prehenſorij optime compoſiti eſt, ſi omnes figuras ac omnes eas magnitudines, quas mouere
homo poteſt, probe apprehendit. Vtrum igitur eam ad hæc commode præſtanda diuidi multi-
formiter,an omnino indiuiſam ſolidam q; fieri,erat melius? an hoc verbis non eget pluribus, ſci-
licet manum,ſi indiuiſa manſiſſet,contacturam tantummodo ſibi æqualem corporis cuiuſque ad-
moti magnitudinem: at in multa diuiſam,moles ſe ipſa multo maiores facile comprehenſuram,
& minimas res exacte venaturam? Maioribus ſiquidem molibus obtenſa manus, digitis di-
ſtantibus eas comprehendit: verum, quæ minima ſunt,digitis duobus eis q; ſummis, non etiam
tota ſe

A tota ſe(hoc enim modo effugerent ac elaberentur)comprehendere conatur. Hoc ſanè pacto ma
nus ad certam maiorum & minorum ſe ipſa corporum comprehenſionē optime conſtituta eſt.
Porrò ei commodiſſimum rurſus fuit multiformiter, quemadmodum nunc eſt diuiſa, diuidi, ut
multiformes figuras comprehendere poſſet: ad quas optime omnium apprehenſoriorum orga
norum eſſe præparata uidetur: quandoquidem circum corpus ſphæricum poteſt in orbem plica
ri ac id undique circulo comprehendere, rectum item & cauum tuto amplectitur: quod ſi eſt,
omnes figuras comprehendit, quippe quæ omnes ex tribus conſtituuntur lineis, curua, caua, re-
cta. Cæterum, quoniam corpora non pauca mole ſunt maiori, quàm quæ manu una cōprehen-
di queat, adiutricem alteri alteram natura effecit, ut ambæ ex oppoſitis partibus ea corpora com-
prehendentes, una manu maxima nihilo ſint inferiores. Hac igitur ratione & ad ſe inuicem in-
clinatæ ſunt(mutua enim gratia factæ ſunt) & omnino productæ ſunt æquales: ſiquidem hoc
quoque organis ſimiliter & eadem agere debentibus conueniebat. Proinde mihi cōſidera cor-
porum, quæ homo poteſt utraque manu tractare, maximum, ut lignum uel lapidem: rurſus mi-
nimum aliquod, ut miliū, aut prætenuem ſpinam, aut pilum aliquē: deinde illā omnem, quan-
ta inter maximum & minimum eſt, magnitudinum multitudinem: tam probe ipſa omnia cōtre
B ctantem inuenies hominem, q̃ ſi uniuſcuiuſque illorū ſolius gratia factæ manus fuiſſent. Siqui-
dem minima ſummis duobus digitis, indice & magno, comprehēdit: quæ autem ijs paulo ſunt
maiora, ijſdem quidem digitis, ſed non extremis: quæ uero ijs adhuc aliquanto maiora, tribus di
gitis, magno indice medio: &, ſiqua his adhuc ſunt maiora, quatuor: deinceps & quinque: poſt
hæc iam tota manu apprehēdit: ad corpora denique his ipſis maiora manum alteram adducit:
quorum nihil ſanè fieri poſſet, niſi manus in digitos multiformiter diuiſa fuiſſet. Non tamen
per ſe ſatis erat eam eſſe diuiſam: quid nanque, ſi nullus digitis quatuor, ut nunc habet, oppone-
retur, ſed cōſequenter omnes quinque in vna recta linea eſſent facti? non'ne perſpicuum eſt eo
rum tunc multitudinē fore inutilem? Quandoquidē, quod tuto apprehenditur, aut undique cir
culo, aut omnino ex locis duobus contrarijs, comprehendatur, oportet: id, quod perijſſet, ſi om-
nes in una recta linea uno ordine facti fuiſſent digiti. At hoc ipſum, digito uno alijs oppoſito;
diligenter ſeruatū eſt: qui quidem poſitione & motu ita habet, ut parua omnino flexione curua
tus, cum ſingulis quatuor oppoſitis actionē perficiat. Quoniam igitur ſatius fuerat ita agere ma
nus, vt nunc agunt, ob id conſtructionem earum actionibus huiuſmodi idoneam natura effecit.

C *De vſu formationis digitorum.* *CAP. 6.*

A.l.1.f.1.d.5. ſa.1.c.23.15.a

NOn "enim ſimpliciter oportebat duos digitos oppoſitos, in paruarum rerū venatione ſuis
ipſorum ſummitatibus operari: ſed eos præterea tales eſſe, quales nūc ſunt, erat neceſſe, vt-
pote ſic molles, ſic rotundos, ſic vnguibus munitos. Neque enim, ſi carnoſa non eſſet eorum ex-
tremitas, ſed oſſea, poſſent vnquam corpora parua, vt ſpinas vel pilos, comprehendere: neque, ſi
ea quidem carnoſa, ſed molliori ac humidiori carne prædita. Oportet enim, quod maxime fieri
poteſt, ei, quod apprehenditur, apprehēdens exacte circumplicari, ſi modo tuta futura eſt appre-
henſio: dura autē & oſſea circumplicari nequeunt, ſed quæ mollia mediocriter, ob id'que medio
criter cedentia: quæ enim præter modum mollia ſunt ac velut fluxibilia, vt duris plus iuſto ce-
dunt, ita facile ab eis effluunt. Quapropter, quæ naturam inter mollia immoderate & nimis du
ra mediam ſunt ſortita (quales ſunt digitorum ſummitates)erunt vtique hæc optima tutæ com-
prehenſionis organa.

De vſu vnguium. *CAP. 7*

A.c.24.c.d

CVm "autem ſint & ipſa, quæ apprehenduntur, conſiſtentijs q̃ maxime varijs (quædā enim
eorum magis, & quædam minus mollia ſunt & dura) ad omnia habilem fecit natura cōſtru
D ctionem eorum. Propter hoc igitur neque ex vngue ſimpliciter ſummitas digitorū, neque ex
carne ſola, ſed ex vtriſque optimam poſitionem accipientibus compoſita eſt: carneum enim ip
ſorum eſt in partibus ad ſe inuicem inclinatis, quarum ſummitatibus res ipſas venari debebant:
vnguis vero extrinſecus, vt firmamentum, eis appoſitus eſt. Digiti nanque ſuis ipſum ſolis par
tibus carneis mollia corpora comprehendunt: dura vero, & propter hoc carnis naturam pellen-
tia violenter'que cogentia, ſine vnguium auxilio apprehendere digiti non poſſunt: firmamen-
to enim tunc eget caro eorum euerſa. Rurſus autem ipſis vnguibus ſolis tale nihil poterat ap-
prehendi: duri enim cum ſint, à duris prompte laberentur. Propterea igitur carniformi ſub-
ſtantia in digitorum ſummitatibus vnguium lapſum ac lubricitatem corrigente, vnguibus vero
facilem carnis euerſionem viciſſim firmantibus, organū apprehenſorium omniū paruorum ſi-
mul & durorum corporum factus eſt digitus. Diſces autem apertius, quod dico, ſi immodera-
tiones vnguium ſpectaueris. Qui enim ſunt immodice longi, & propterea in ſe mutuo conci-
dunt, neque ſpinam paruam neque pilum neque aliud quicquam tale apprehendere poſſunt:
qui vero propter paruitatem ad ſummitates digitorum non perueniunt, naturam carneam fir-
mitate priuantes, eam ad apprehendendum inualidam efficiunt: qui autem ſummitatibus digi- de ijs q̃ in me-
torum æquantur, hi omnium ſoli vtilitatem, cuius grati facti ſunt, explent perfectiſſime. || Ob id dicat. cō.1.tex. 20.cl.7ª.204.b

igitur dicebat Hippocrates, Vngues neque ſuperiores, neque inferiores eſſe digitorum ſummi- E
tatibus conuenit: ea enim, quorum gratia facti ſunt, tunc maxime præſtant, quando commoderatam habent magnitudinem. Multa ſiquidem alia ad res agendas commoda ab eis proficiſcuntur, veluti ſi radere quid, aut ſcalpere, aut excoriare, aut diuellere oportet. Nam in tota propè vita, omnibus'que artibus, & ijs potiſſimũ, in quibus ſunt exactæ manuum operationes (quæ Græcis χειρȣργίαι appellantur) his talibus nobis eſt opus: ſed, vt apprehenſorium eſt organũ manus, in paruorum ſimul & durorum corporũ venationem vnguibus vel maxime indiguit.

Aberraſſe in Vnguium vſu Platonem & Ariſtotelem, item de huius doctrinæ neceſſitate. CAP. 8.

CVr itaque Plato (præſertim cum Hippocratis imitator, ſiquis alius vnquã, fuerit, & ab illo dogmata mutuatus ſit maxima) tam negligenter de vnguium vtilitate locutus eſt? Cur itẽ Ariſtoteles tum circa alia tum circa naturæ artem enarrandam alioqui perítiſſimus, in vnguium vtilitate adeo cæcutiuit? Ille nanque deos, qui hominem cõſtruxerunt, ait, ceu imperitos quoſdã artifices, veluti præmeditatos vtilem vnguiũ in animalibus alijs generationẽ, illos ob id in ſummis digitis produxiſſe. Factos vero hos munimẽti gratia ſcribit Ariſtoteles: ſed tamẽ, cuius munimenti, an aduerſus frigora, vel calorẽ, vel vulnerantia, vel quaſſantia, non addidit: neque enim F
contra vllum horum munimenti gratia, neque cõtra aliud quidpiam præter hæc, factos vngues fuiſſe excogitari poteſt. Porrò Platonis memini & Ariſtotelis, non quò male ab eis dicta reprehenderẽ, ſed vt, quod me ad horum ſermonum enarrationẽ impulit, planum facerẽ. Cum multa nanque eſſet apud veteres tam medicos quàm philoſophos, de vtilitate particularum diſſenſio (quidam enim corpora noſtra nullius gratia eſſe facta exiſtimant, nulla'que omnino arte: alij autem & alicuius gratia, & artificioſe: & horũ ipſorum alius aliam vniuſcuiuſque partis vtilitatẽ affirmat) primũ quidẽ tantæ huius diſſenſionis iudicandi rationem (quam κριτήριον Græci appellant) inuenire ſtudui: deinde vero & vnam aliquam vniuerſalem methodũ conſtituere, qua ſingularum partiũ corporis, & eorum, quæ illis accidunt, vtilitatem inuenire poſſemus. Cum dixiſſet igitur Hippocrates in totius corporis ex membris cõpagine (quã ȣ̓λομελίην vocat) omnia cõpati & cõſentire, partis autem cuiuſque particulas ad eius actionem conſpirare, æquum mihi viſum eſt ſermonẽ hunc prius in his partibus, quarum manifeſta nobis eſt operatio, explorare, vt à quibus ad alias trãſire poſt liceat. Qua igitur ratione explorauerim, protinus ſcribã, ſi prius Hippocratis ſermonẽ expoſuero, pleriſque obſcuriorẽ, quod eum & veteri modo & ſua cõſuetudine ſuccincte expreſſit. Quod autem ab eo dicitur, eſt huiuſmodi. Particulæ corporis omnes G
ſibi inuicẽ compatiuntur conſentiunt'que, id eſt, in famulatum vnius operationis omnes conſpirant. Magnæ quidẽ & totius animalis partes, vti manus, pedes, oculi, lingua, gratia totius animalis actionũ factæ ſunt, ad has'que conſpirant vniuerſæ: minores autem etiam harũ ipſarũ nũc dictarum particulæ ad totius organi actionem referuntur: vt oculus organum eſt viſorium ex multis conſtans particulis, quas omnes ad vnam operationem, ſcilicet viſionẽ, conſpirantes obtinet: quaſdam enim habet, per quas videmus, quaſdam, ſine quibus videre non licet, alias gratia videndi melius, alias ad harum omnium conſeruationem. Sed tamen & omnis alia pars eodẽ habet modo, vt venter, os, lingua, pedes, ac etiam ipſæ manus, de quibus nũc dicere ſtatuimus: quarũ actionem ignorat nemo: manifeſtum nanque eſt eas apprehenſionis gratia factas eſſe. Quòd vero omnes earum particulæ, & tales, & tam magnæ ſint, vt in vnam organi totius actionẽ conſpirent, hoc nõdum omnes cognoſcunt. Hippocrates tamen ſic cognoſcebat, & nunc id ipſum demonſtrare nobis propoſitum eſt: quippe quo non ſolum inueniendæ vtilitatis partiũ methodus conſiſtit, ſed etiam eorum, qui alienum aliquid à veritate opinantur, errores confutantur. Porrò, ſi veluti oculorum, & manuum, & pedum actio, eſt omnibus manifeſta, ſic & thoracis, & pulmonis, & cordis, & aliorum omnium functio eſſet perſpicua, in his rationibus, quæ ad vtili- H
tatem partium pertinent, non admodũ diſcreparemus. Nunc vero, quia partium plurimarũ obſcura eſt actio, nullius autem particulatim vtilitatem inuenire licet, niſi actione ad vnguem cognita, palàm eſt eos circa partium vtilitatem peccaſſe omnes, qui circa organorum functiones errauerunt. Cum igitur neque Ariſtoteles, neque ſuperiorum quiſquã, omnes organorum actiones dixerit, nos de vtilitate particularum opus hoc ſuſcepiſſe expediebat. Huc accedebat, quòd non nulli, quanquã plurimarum partium actionem rectè dixiſſent, tamen, quia methodo inueniendæ partium vtilitatis non erant exerciti, in multis particularibus decepti fuerunt: quemadmodũ in vnguibus non multo ante docuimus: quorum vtilitatem etiam philoſophorum optimi neſcire videbantur, neque Hippocratis dicta (vt dicebamus) intelligere. Quando igitur in manu, licet eius actionem ſciamus, tamen adhuc methodo aliqua egemus ad vtilitatum inuẽtionem, an demum cerebri partium, aut cordis, aut aliorũ viſcerum propè omnium, vniuſcuiuſque commoditatem, prompte inueniemus? Quidam ſiquidem in corde: alius in cerebri mẽbranis, (quas Græci μήνιγγας appellant:) eſt etiã, qui in cerebro, animæ principatũ (quod Græci ἡγεμονȣ̃ν nominant) conſtituit: quapropter & particularũ, quæ in illis ſunt, cõmoditatem alius aliam afferet. Sed de his in ſequentibus perſcrutabimur. Neque enim nunc eorum meminimus alius

gratia,

A gratia, quàm vt cauſas exponeremus, quibus adducti hoc opus de vſu partium ſcribere aggreſſi ſumus: præſertim cũ Ariſtoteles adeo multa, & recte dixerit: & præter eum alij non pauci, tam medici quàm philoſophi, minus multa forte, quàm Ariſtoteles, ſed tamen etiam recte ipſi tradiderint: inter quos profecto & Herophilus Chartaginenſis. Sed neque ſufficiebant, quæ Hippocrates tradiderat, propterea, quod obſcure nõ nulla ſcripſit, quædam omnino prætermiſit: eſt ab illo tamen, me iudice, perperam ſcriptum nihil. Propter hæc igitur omnia nos ad ſcribẽdum de vtilitate vniuſcuiuſque particulæ impulſi venimus, quædam eorum, quæ obſcurius ab Hippocrate dicta ſunt, interpretaturi, quædam quoque ſecundum traditas nobis ab eo methodos adiecturi.

De poſitione Digitorum, ac de ijs, quæ Vſus partium doctrinam promptam præbent: Et Socratis de pulchritudine ſententia. CAP. 9.

IGitur intermiſſum prius ſermonem rurſum repetamus, totam'que manus conſtitutionẽ perſequamur. Nam, ſi in ſermonibus ad eam attinẽtibus perfecte exercitati fuerimus, quum ea manifeſtam habeat actionem, eorum, quæ poſt dicenda ſunt, methodum nullo demum negocio perdidicerimus. Rurſus igitur ab Hippocratis dictione, tanquam à dei voce, auſpicemur: quo B enim loco vnguium vtilitatem demonſtrabat, vbi ſcilicet quantos eſſe eos conuenit, docebat, inibi etiam, & cur in digitos diuiſa eſt manus, & cur magnus alijs quatuor opponitur, pariter « monſtrat his verbis. ‖ Digitorum inculpata cõſtructio bona'que habitudo (quam εὐφυΐαν vocat) « eſt, vt interuallum id magnum ſit, quod in medio eſt, magnus'que digitus indici opponatur. Ip- « ſorum nanque diuiſio facta eò eſt, vt poſſent à ſe inuicem diduci plurimum: quæ res multifariã eſt admodum vtilis. Conuenienter itaque ait, quando id, cuius gratia facti ſunt, ipſis adeſt, huiuſmodi potiſſimum conſtructionem eſſe longe aptiſſimam: nempe propter quam magnus quoque digitus alijs oppoſitus eſt ita, vt, ſi diuiſa quidem ſolum ſic eſſet manus, non tamen magnus digitus ab alijs diſtaret plurimum, illis vtique ſitu contrario non opponeretur. Multa igitur etiam hoc loco verbis paucis eos docet, qui ipſius dicta aſſequi poſſunt. Proinde iuſtum fortaſſe fuerit etiam nos non ſolum alia viri huius bona admirantes, ſed etiã hoc ipſum, quòd multa paucis verbis doceat, modo expoſitionis omnium ſic ab eo ſcriptorum monſtrato, non amplius particularia eius dicta perſequi. Qandoquidem nõ, quòd hæc pulcherrime callebat Hippocrates, propoſitũ eſt dicere, niſi obiter: ſed partiũ omniũ percẽſere vtilitatem ſtatuimus, poſtquam vnum hoc ſolum eorum, quæ præcedenti ſermone monſtrauit Hippocrates, neceſſarium C quidem maxime, vt à medico pernoſcatur, interpretati fuerimus: hoc ipſum autem inuenire nemo poteſt, niſi qui partium vtilitatem diligenter conſiderauerit. Sed quid hoc tandem vnum eſt? vt cognoſcatur, quæ corporis noſtri conſtitutio eſt optima. Palàm eſt enim eam eſſe, quæ omnes habeat particulas, vtilitatem ad organorum functiones ſufficiẽtem à ſe ipſis præbentes: « digitorum enim, ait, εὐφυΐα eſt, vt id magnum ſit, quod in medio eſt, magnus'que digitus indici ‖ opponatur. Quòd ſi roges, quapropter? promptam habes ſcriptam reſponſionem: nam in corporatura (id eſt κατὰ τὴν ὁλομελίαν,) inquit, omnia compatiuntur & conſentiunt, omnes vero particulæ vniuſcuiuſque partis ad eius functionẽ. Quæ igitur partis noſtræ manus eſt actio? ſanè eſt apprehenſio. Sed quo pacto ad hanc digiti omnes conſpirabunt? ſi & magnum id habuerint, quod in medio eſt, & magnus indici oppoſitus fuerit: ita enim omnia, quæ manus per eos obibit, probe peracta fuerint. Igitur oculorũ quoque & narium εὐφυΐαν ſi quæras, inuenies, ſi actionibus ipſorum cõſtructionem coniungas: ipſa enim, εὐφυΐας vere'que pulchritudinis diſcernendæ, regula, menſura, iudicium'que tibi erit. Vera enim pulchritudo aliud nihil eſt, quàm cõſtitutio optima: quam actionibus iudicabis, Hippocrati credens, nõ albedine, vel mollitie, vel id genus alijs, per quæ non natiua, nõ vera, ſed fucata & adulterina pulchritudo oſtentatur. Quò D fit, vt alia quidẽ corpora mango, alia vero Hippocrates laudaturus ſit. Tu vero apud Xenophontem iocari Socratem fortaſſe putas, ambigentem de pulchritudine cum illis, qui ætate ſua formoſiſſimi videbantur: is autem, ſi ſimpliciter loqueretur, neque referret ad actionem, & hac ratione in vniuerſum de pulchritudine expẽderet, forſan vtique ſolum iocaretur: ſed, quoniam toto illo ſermone pulchritudinem cõſtructionis particularum refert ad actionis bonitatem & virtutem, nequaquam ipſum tantummodo iocari, ſed etiam ſerio loqui æſtimandum eſt. Hæc nanque Socratis muſa fuit & induſtria, vt ſeria iocis ſemper immiſceret. Hæc abunde dicta ſufficiãt, & ad præſentis negocij vtilitatem moſtrandam, & ad docendum, qua ratione veterum ſententiam & dicta oporteat accipere. Porrò omnem manus conſtructionem deinceps perſequamur, nihil quoad eius fieri poterit, non examinatum relinquentes. Vt autem ſermo noſter methodo procedat, quæ corporibus inſunt, omnia diſtinguamus. Inſunt autem primum & maxime temperamenta, quippe quæ propriam particularum ſubſtantiam complent: corpus enim tale natura eſt propterea, quòd caliditate, frigiditate, humiditate, ſiccitate ſic commiſtum eſt: nam carni eſſe carnem, & neruo neruum, & aliorum vnicuique id eſſe, quod eſt, ob qualitatum quatuor prædictarum certam quandam temperaturam contigit. Hæc igitur eis ſecundum ſubſtantiæ rationẽ inſunt: conſequuntur autem neceſſario odores, ſapores, colores, durities, mollities: alia vero

de ijs quæ in medicatr. li. 1. t. 21. 7a. 204. d

Ibidem libro de alimen. non procul a principio.

neceſſario accidunt,poſitio,magnitudo,connexio,conformatio. Quoties igitur omnium,quę E in organis inſunt,vtilitatem diligenter es examinaturus,in primis diſquire,per quod actionem nactum fuerit:magna enim ex parte per propriam ſubſtantiam inuenies:aliquando autem etiam ob aliquod ex conſequentibus,quemadmodum in oculis propter colorem. Deinde & aliarum eius particularum vtilitatem ſingulatim diſquiras,an ſcilicet ea propter actionem ſit vtilis:an propter eorum aliquid,quæ temperamenta conſequuntur,vt os propter duritiem. Poſt hæc autem vnumquodque illorum,quæ & totis ipſis organis,& eorum particulis accidunt,cõſideres: quæ(vt paulo ante dictum eſt)ſunt poſitio,magnitudo,connexio,conformatio. Quiſquis vero ſe recte vtilitatem partium conſideraſſe putat prius,quàm hæc omnia,recte'ne habeant,an ipſorum aliquid praue,expenderit,hallucinatur.

Vngues gratia eius,quod melius eſt,factos eſſe. CAP. 10.

NEque "igitur nos in eum errorem ſponte incurramus:ſed primum quidem in manu,quoniam de ipſa prima propoſuimus dicere,conſequenter autem & in aliarum particularum vnaquaque,examinationem faciamus,his omnibus,vt ante docuimus,principium ſimul inquiſitionis,& examen inueniendorum,actionem ipſam habentes. Quoniam igitur actio quidem manus eſt apprehenſio,apprehendere autem nihil poſſet vnquam ipſa immobilis permanens F (nihil.n.ita differret à lapidea vel mortua)manifeſtum eſt,quòd præcipua ipſi actionis pars ea erit,per quam inuenta fuerit moueri. Quoniam igitur volũtarios motus omnes(quales manui ſunt)à muſculis fieri demonſtrauimus,hi vtique primum motus organum manui erunt:alia vero vniuerſa,hæc quidem,vt melius actio fieret:alia vero,ſine quibus non poterat ipſa fieri:alia autem,pro cuſtodia omnium horũ creata ſunt. Genus vnguium,gratia eius,quod eſt melius, videtur factum eſſe,cum ſcilicet poſſent manus abſque vnguibus apprehendere quidem,ſed neque moles omnes,neque ita bene,vt cum illis. Monſtratum eſt enim dura & exigua corpora facile eas effugere,niſi ſummitatibus digitorum aliqua ſubſiſtat *duriſſima ſubſtantia,eius loci carnem firmatura. Hactenus duritiei vnguium & poſitionis vtilitas dicta eſt.

*σκληροτέρα id eſt durior ẽ in aliquibus codicibus.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c 24.15.e

De duritie, figura,& auctione Vnguium. CAP. 11.

CVr "autẽ adeo duri facti ſint,& non magis,& quare ex omni parte rotundo,non dum quidem dictum eſt:id autem dicere iam eſt opportunũ. Si igitur magis duri,quàm nũc ſunt, fuiſſent inſtar oſſium facti,eſſent quidem ita etiam ad apprehẽſiones minus idonei,vt qui ne minimum quidem flecti poſſent:rumperentur vero facillime,ſicut & alia dura vniuerſa. Eorum igitur ſecuritati prouidens natura,duros mediocriter effecit,vt neque vtilitati,cuius gratia facti G ſunt,quidpiam noceatur:neque ipſi prompte patiantur. Quòd autẽ ita prouidens natura tanto ipſos molliores oſſibus fecit,quatenus cedendo moderate,illorum,quæ violenter extrinſecus incidunt,vim *exſoluerent,ſimilium omnium conſtructio tibi oſtẽdat.Omnes enim animalium particulas ꝑminentes & nudas ex tali ſubſtãtia creauit, qualis neque quaſſari facile propter mollitiem,neque rumpi propter ſiccitatem poſſet: talis aũt particula eſt vngula,tam ſolida ꝗ biſida, talis calcar,talis cornu. Quibus qdem,quatenus arma ſunt defenſoria,eſſe duriora,ꝗ nunc ſunt, contulerat,quò & quaſſare magis & incidere poſſent:ad ſui autem ipſorum ſecuritatẽ non fuit melius adeo dura fieri,vt facile rumperentur. Ita igitur & gladiũ eſſe optimum dicimus,nõ qui ex fragili eſt ferro factus, quale apud Indos eſt plurimum,quamuis promptiſſime incidat,ſed eum,qui in tantã duritiem péruenit,quanta non rumpatur facile,& prompte incidat. Quæ igitur tam fortes ſunt corporis particulæ,& armis defenſorijs proportione reſpondentes exponuntur & foras emicant,duriores quidem ſunt,quàm operimenta,ſed non eouſque,vt frangantur. Quæ vero non,vt arma eſſent,factæ ſunt omnino,ſed ſimpliciter particulæ corporis,quæ prominere debebant(veluti aures,nares,cubiti tuber,genua) molliorem adhuc ſubſtantiam habuerunt,vt magis cedentes,magis ea *exſoluant, quæ foris incidunt. Talis etiam vnguis hominum H eſt:& propter hoc multo mollior & ſubtilior factus eſt luporum,leonum,pardaleωn vnguibus: nam manſueti eſt politicię; animalis particula,in apprehenſionis perfectionem conſtructa,non in ferę agreſtis arma defenſoria. Cur autẽ rotundi ſunt vndique:an ſecuritatis gratia: ſola enim figurarum rotunda ad vix patiendum exquiſite comparata eſt,vt quæ nullum expoſitum angulum frangi potentem habeat. Sed,"quoniam ſcalpendo,vel aliud quid vnguibus agendo,exteri debebant nobis eorum extremitates,ſolas has animalis particulas ſemper augeri potentes natura conſtruxit,quamuis iam totum corpus augeri deſierit. Augentur autem non vt aliæ partes, in longum,& latum,& profundum,ſed pilorum modo in longum ſolum,ſubnaſcentibus alijs ſemper vnguibus nouis,& antiquos propellentibus. Neque hoc ocioſe inſtituit natura,ſed vt in locum eius,quod aſſidue exteritur in ipſorum extremitate,ſit aliquid,quod ſufficiatur. Sic igitur ad ſummam naturæ prouidentiam peruenit vnguium conſtructio.

A.ibidẽ.c.23. 15.b.

*Al. ἐκκλίνειν i. declinarent.

*Al. ἐκκλίνειν i.declinẽt.

A.ibidẽ.c 24.c

De Vſu Oſsium digitorum CAP. 12.

OSſium "vero genus in digitis,ꝙ & hoc ipſum gratia eius,quod eſt melius,factum eſt, ex ijs vtique diſces. Moueri quidẽ multiformiter ineſſet vtique eis,vel ſine oſſibus,ſicut etiã polypodibus:firmitatem autem in actionibus nunquam haberemus,carentes obſiſtente & dura

A.ibidẽ.c.23. 15.a

particula:

A particula: tale autem eſt & in animaliũ corporibus genus oſſium: & propterea in digitis,& tota manu,& crure,& in multis partibus corporis facta ſunt. Quid igitur in vnoquoque aliorũ organorum ea,quæ ab oſſibus eſt, firmitas conferat, fortaſſis ſermo procedens oſtendet. Sed, ꝙ ad multas actiones vtilis eadem ſit digitis, iam licet videre, ſi conſideres nequaquam melius nos ijs tremẽtibus ſcripturos, inciſuros,aut quid tale acturos, ſine oſſibus: quod enim tremẽtibus ineſt propter morbum,hoc ſemper nobis omnibus ineſſet natura,flexis & tanquam concuſſis digitis præ mollicie: ſed oſſium natura ad hoc adiutrix à Creatore data eſt, ſuſtentans in vnaquaque figura digitos. Etenim hoc ipſum,vt multiformiter figurarentur (quod futurum erat vtiliſſimũ) A.ibidem. ex eo habent, ꝙ ″ex pluribus oſſibus vnuſquiſque cõpoſitus eſt: id quod non potuiſſet fieri, ſi ex vno ſolo eſſent creati: ſolæ enim ita illæ actiones bene efficerentur, quæ digitos poſtulant extenſos. Subit autem etiam hoc loco admirari artem naturæ,quæ ad omnes actiones idoneos præparauit digitos. Sine oſſibus enim ſi facti fuiſſent digiti, illas actiones ſolas ꝓbe perficerẽt, in quibus eos circulo plicari circa comprehẽſibile oporteret: ſi autem os vnicum haberent, illis actionibus ſolis recte ſeruirent,in quibus eis extenſis egeremus: quia vero neque ſine oſſibus, neque ex vno ſolo creati ſunt, ſed ex tribus inuicem per ſingulos articulos cõnexis vnuſquiſque factus B eſt,propter id ad omnem actionem prompti figurantur: flexis enim omnibus articulis, operamur digitis perinde,ac ſi abſque oſſibus facti eſſent: extẽſis autem omnibus, tanquam ſi ex vno oſſe ſolo conſtarent. Plerunque autem neque oĩbus extenſis,neque omnibus flexis indigẽtes,aliquando quidem primum ſolum,vel ſecundum,vel tertium articulum: aliquando autem vel primum ſimul & ſecundum,vel ſecundum & tertium,vel primum ſimul & tertiũ,extendentes aut flectentes,hoc modo ſex figurarum differentias exprimimus. Per vnamquanque autẽ differentiam,magis & minus in quãtam multitudinem exeat, excogitari quidem facile poteſt: dici vero non poteſt. Perfecta nanque flexio,veluti etiam extenſio,in magis & minus non eſt diuiſibilis: medij vero inter has motus articulorum,inopinabile eſt, quãtum numerum efficiant, ijs ſcilicet quandoque magis, quandoque minus,vel flexis,vel rurſus extenſis. Non igitur ſex ſolæ figurarum differentiæ digitis ita conſtructis fiunt,ſed vniuerſales quidem ſex,particulares autem infinitæ. Aliarum vero duarum conſtructionum,altera quidem,quæ eſt ſine oſſibus,ſolam circularem figuram: altera vero,quæ ex vno oſſe ſolo,rectam eis præſtare poteſt: nunc autem neque eis carent: & vltra has, ſex quidem vniuerſales, multiformes vero particulares, figuras adepti ſunt.

Rectam igitur exacte figuram habere poterant,ſi ex oſſibus ſolis ſecundum rectam lineam eſſent C compoſiti: exacte vero circularem,nequaquam.

De vſu Propriæ Digitorum,& communis omnium partium,carnis. C*AP.* 13.

A. ibidem.b PRopter″hoc molita natura eſt carnis generationem: quam ſuper externas quidem oſſium partes nutrire non debuit,ſic enim onus ſuperfluum fuiſſet: ſub omnibus vero internis partibus eam nutriuit, vt (cum mollis conſiſtentia ſit, & occurſantibus cedat leniter) oſſium rectitudinem tunc corrigat,quando eſt aliquid circulo apprehenſura. Proinde in ipſis quidem articulis perpaucam,plurimam in partibus inter articulos medijs, carnem produxit: neque enim carnis adiutorio tali,quale oſſibus eſt neceſſarium,aliquis articulus indigebat,quum flecti natus ſit: & caro, præterquàm quòd nullam ei commoditatem præſtaret, impedimento motui fieret, tum grauans vt ſuperflua, tum etiam internum articuli ſpatium claudens occupans′ue. Propter hæc itaque carnem generauit natura extra digitos nullam: intra vero, ijs partibus, quæ ſunt inter articulos mediæ,plurimam: in ipſis vero articulis pauciſſimam. Lateribus autem digitorum carnis tantum adnaſci fecit, quanta medium ibi ſpatium vacuum repletura erat, vt & inde manus non ſolum vt diuiſum in multa organum,ſed etiam vt omnino indiuiſum,agere poſſit: adductis enim ad ſe inuicem digitis,ita eorum medium totum ſpatium conſtringitur à carne, vt, D ſi quid etiam liquidorum corporum manu ſupina continere volueris, effluere non permittat.

Hæc igitur tot & talia à carne commoda manus obtinet: ad hæc etiam,vt terat & molliat,quæcunque moderate mollibus inſtrumentis, quæ molliant ac terant, indigent: qualia in omnibus artibus ſunt plurima. Propriæ igitur hę ſunt carnis manus vtilitates. Cõmunes vero (his enim etiam nihilo minus potitur) illius,qui eas deſcribit,verbis dicentur. Siquidem Plato in Timęo, Caro,ait,propugnaculum eſt ac tegmen aduerſum æſtus,aduerſum frigora,& lapſus,inſtar rerũ pilo lana′ue coagmentatarum: quippe quæ corporibus molliter leniter′que cedat. Calidam autem humiditatem intra ſe ipſam idcirco habet,vt æſtate quidem refudans & humectans extrinſecus,refrigerium toti corpori proprium familiare′que affundat: hyeme vero contra, ſuo ipſius calore,extrinſecus illatam & circundantem nos frigiditatem moderate arceat. Quòd igitur caro eſt velut propugnaculum quoddam, amiculis lana pilo′ue coagmentatis ſimillimũ, verbis non indiget. Apparet vero ſimiliter & calidam ex ſanguine humiditatẽ in ſe ipſa habere. Quòd aũt omnis calida moderate humiditas, qualis eſt carnis,vtriſque immoderationibus, ſcilicet frigiditatis & ęſtus,ęqualiter proſit, id nequaquam perinde omnibus confeſſum eſt: ſed forte credent, ſi primum eos virtutis balneorum admonuero, deinde autem & ipſam rei naturam expoſuero. Nihil itaque inuenias, quod valido æſtu occupatos præſentius refrigerare, aut magna frigi-

ditate affectos promptius calefacere, q̃ balneum poſſit. Cum enim natura humidum ſit, & moderate calidum, humiditate quidem natam ex caliditate ſiccitatem irrigat: caliditate vero ortam ex gelu frigiditatem perſanat. Sed de carne quidem hęc ſufficiant. E

De numero, magnitudine, ac figura Oſſium Digitorum. CAP. 14.

DE natura vero articulorum & oſſium, quę in digitis eſt, rurſum pertractemus, vnde antea digreſſi ſumus, reuerſi. Quod enim ipſis indiguimus ad actionum firmitudinem, & ꝙ pluribus propter multiformes figuras, ſufficienter demonſtratum eſt: De "multitudine autem ipſorum, cur tanta: & de magnitudine vniuſcuiuſq;, cur tam magna: & de figura & modo dearticulationis, nihil diximus. Sic igitur tãdem dicatur neque pauciora neque plura tribus fieri oſſa digitis oportuiſſe: quando, ſi plura eſſent, preterquàm ꝙ nullam iuuarent actionem (abunde enim monſtratę ſunt omnes per tria compleri) fortaſſis & perfectam extenſionem non nihil lęderent, minus firmam, q̃ nunc ſit, efficiendo: quę enim ex pluribus particulis compoſita ſunt, facilius, q̃ ea, quę ex paucioribus, fatigantur, & flexa collabant: pauciora autem ſi eſſent tam diuerſas particulares figuras digiti non haberent. Vt igitur & multiformiter mouerentur, & patiendi promptitudinem effugerent, trium oſſium numerus abunde fuit. Manifeſtum vero omnibus eſt, quod prelocatum os, maius eſſe poſtlocato debeat: illud enim vehit, hoc vehitur: maius autem, quod baiulat, eo, quod baiulatur, eſſe oportet. At vero &, quod in valde paruum & rotundum deſinere digitorum ſummitates oportebat, antea oſtẽſum eſt: fieri autem hoc aliter non poterat, quàm oſſium magnitudine paulatim minuta: ob id q; minus priori, ſecundum ſemper eſſe debuit. Figura autem ipſorum, quod à ſuperna baſi latiore ad infernam ſtrictiorem deſinit, eaſdem, quas magnitudo eorum dicta eſt afferre, pręſtabit commoditates. Quod autem & rotunda "ſunt, cauſam, vt vix patiantur, afferre oportet: omnium enim figurarum hęc minimum eſt paſſionibus obnoxia, vt quę nullam habeat extantem eminentiam, quę aforis occurſantibus frangi queat. Cur autem vnumquodq; extrinſecus quidem exacte eſt deuexum, intus vero & in lateribus non exacte? an hoc quoque melioris gratia factum eſt? Internis enim ſuis partibus digiti molliunt, terunt, ac omnia accipiunt: quę deterius fierent, ſi oſſa inibi deuexa fuiſſent. Externis vero partibus cum neq; horum aliquid, neq; aliam quamuis actionem efficiãt digiti, reliquũ fuit, vt ad ſolam patiendi difficultatem exquiſite ſint conſtructi. In lateribus autem rurſum habebant quidem patiendi difficultatem, ſe inuicem cuſtodientes: debebant autem, cum adducti conſtringuntur, nullum relinquere in medio ſpatium vacuum: non igitur eos hac parte curuos fieri neceſſe erat. Fidem vero eius, quod diximus, ſufficientẽ facit, magni digiti & parui conſtructio: ſiquidem ille ſupernam, hic infernam circunferentiam, exacte deuexam obtinuit: hac enim parte nec ab aliquo cuſtodiebantur, nec alij digito iuncti applicabantur. Quo ſanè non parum admiranda eſt naturæ in oſſium conſtructione ſolertia.

A.ibidem.a

F

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.2.11.a

G

De modo Dearticulationis Oſſium in Digitis. CAP. 15.

A.ibidẽ.c.23. 15.a.b

MIraculum autem "articulationis modus nihilo minus eſt. Neque enim ſimpliciter nec forte ex tribus oſſibus, digitorum vnuſquiſque factus eſt: ſed veluti ianuarum cardines, ita et articulorum vnuſquiſque eminentiam cauitati immiſſam habet. Veruntamen hoc fortaſſe non adeo eſt mirabile: ſed, ſi conſiderata omnium totius corporis oſſium ſyntaxi, hoc eſt mutua connexione, eminentias cauitatibus ſuſcipientibus æquales ſemper inueneris, iam hoc (probe ſcio) maximum tibi & mirabile apparebit. Si enim iuſto amplior eſſet cauitas, laxus ſanè & infirmus fieret articulus: ſi ſtrictior, motus difficulter fieret, vt qui nullam verſionem haberet, ac periculum eſſet non paruum, eminẽtias oſſium arctatas frangi atteri'que: ſed horum neutrum factum eſt. Ad hæc omnes ipſas oſſium concauitates, quaſi eminentia labia quædam & ſupercilia (Grę ce ἄμβωνες) circulo ambiunt, ad maximam articulorum tutelam: ne aliquãdo excidant, niſi forte per ingentem aliquam neceſſitatem. Sed, quoniam iterum ex tam ſecura conſtructione periculum erat, ne motiones difficilius fierent, & eminentiæ oſſium extererentur, duplex rurſus auxilium in id natura molita eſt, prius quidem chartilagine vtrunq; os ſubungens atque oblinens: alterum vero ipſis chartilaginibus humorem vnctuoſum & viſcoſum, velut oleum aliquod, ſuperfundens: per quem facile mobilis ſimul & attritu contumax omnis dearticulatio oſſium facta eſt. Naturæ igitur artificium ſuperciliorum in cauitatibus vel ſolum ſufficiebat prohibere articulorum luxationem: ſed non commiſit natura ei artificio ſoli cuſtodiam, præuidens multis motibus violentis & vehementibus animal ſæpe occupatum iri. Vt igitur vndique diligenter articulus omnis cuſtodiretur, ligamenta quædam ex vtroque oſſe produxit natura, ex oſſe altero peruenientia ad alterum. Sunt autem eorum alia quidem, velut nerui quidam, teretia & craſſa: alia vero membranarum inſtar prelonga & ſubtilia, ſecundum articulorum vtilitatem ac neceſſitatem talia ſemper facta: nam, quæ maxima quidem & craſſiſſima, præcipuos & maximos cuſtodiunt articulos: reliqua vero, minus præcipuos & minores. Hæc igitur omnia & communiter & in omnibus articulis machinata eſt, & in articulis digitorum, vt illis maxime conueniebat. Paruę ſiquidem ſunt dearticulationes, ſed diligenter cauatæ, ſubtilibus vero labijs vndiquè coronatę & circunſeptę, chartilaginibus etiã tenuibus ſuperlitæ, ligamẽtis denique mẽbranoſis connexæ. H

A connexę. Hoc autem, ſcilicet nullatenus eſſe labia oſſium ęqualia, ſed extrinſecus quidem multo maiora, intrinſecus vero minora, maxima eſt naturæ in digitorũ cõſtructione induſtria: ſi enim eſſent parua foris, vltra ſummam extenſionem reflecti articulos permitterent: maiora vero ſi eſſent intus, eos libere & plurimum flecti prohiberent. Quare nocerent vtrinque, extenſionis ſcilicet firmitudinẽ auferentia, & flexionis varietatem: quia vero è cõtrario facta ſunt, nullius quidẽ nocumẽti, omnis aũt cõmoditatis, motionibus digitorũ cauſæ ſunt. Propter qd autẽ dura, & dẽſa, & medullæ expertia ſunt oſſa digitorũ? an qa nuda ſunt omnia & ꝓpterea facile patibilia? Eis aũt, quę ob externi opimẽti penuriã, iniurijs ſunt & paſſionibus opportuniora, vna eſt correctio maxima remediũq; ꝑſentiſſimũ, proprię cõſtructionis δυσπάθεια, hoc eſt ad patiẽdũ difficultas.

Suppoſita quædam pro Vſu partium inueniendo. CAP. 16.

QVæ quidem ad oſſa digitorũ pertinent, ita habent: quæ vero ad alias particulas, deinceps perſequar, ſi prius quidem memorauero id, quod demonſtratum eſt, non poſſe bene inueniri vtilitatem particulæ ante, q̃ eius actio noſcatur. Manuum igitur actio, apprehenſio eſſe & videtur, & conceditur, & nulla demõſtratione indiget. De actionibus vero venarũ, & arteriarũ, & neruorum, & muſculorũ, & tendonũ, neque conſentitur, neque apparet quidquã:
B ac propterea ſermone indiget longiore. Sed nõ eſt nunc tempus de actionibus diſquirendi: non enim de ipſis, ſed de vtilitatibus, propoſitũ nobis eſt dicere. Neceſſariũ igitur eſt ex ijs, quæ alibi demonſtrata ſunt, & nunc & per omnem futurum nobis ſermonem cõcluſiones demonſtrationum, tãq̃ aliquas ſuppoſitiones accipiẽdo, ita hunc perficere ſermonem. Quòd igitur principiũ neruorũ "omniũ cerebrum eſt & ſpinalis medulla: & ꝙ ipſius rurſus ſpinalis medullæ, cerebrũ: arteriarum vero omnium, cor: venarum aũt, hepar: & ꝙ nerui quidem à cerebro animalẽ virtutem, arteriæ vero à corde pulſatilem, venæ aũt ab hepate vegetalem acipiunt, in libris de Hippocratis & Platonis dogmatibus demonſtratum eſt. Erit itaque neruorũ vtilitas facultatem ſenſus & motus à principio in partes diducere: Arteriarum aũt cuſtodire eam, quę ſecundum naturam eſt, caliditatẽ, & nutrire ſpiritum animalem: Sanguinis autẽ generãdi, ſimul & in omnes partes ferendi gratia, venæ factæ ſunt. At vero & de tẽdonibus, & neruis, & ligamentis, quo modo differant, in libris de muſculorũ motu dictũ eſt. Palàm aũt, ꝙ & de natura muſculorũ in illis dictum eſt: & ꝙ ſunt organa motus volũtarij: & eorũ ἀπονεύρωσις, hoc eſt deneruatio, tẽdo nominatur.

A.l. 1. f. 1. d. 5. c. 1. 9. a b. Et ſu. 3. c. 1. 21. b

De Tendonibus, qui mouent Manum. CAP. 17.

A. ibidem ſu. 2. c. 20. 19. c. d

C HIs "igitur ad pręſentem & ad conſequentem vniuerſum ſermonem velut ſuppoſitionibus quibuſdam demonſtrationum aſſumptis, quam vnicuique organo præſtant cõmoditatẽ, dicemus, à digitis rurſus incipientes. Quia oſſium in eis conſtructionẽ organis apprehenſorijs aptiſſimam natura fecit, erat autem impoſſibile ipſis oſſibus ſic terreſtribus & lapideis motũ voluntarium tribuere, quo modo per aliud ipſa oſſa moueret, prouidit. Ex ipſis igitur cubiti muſculis productos tendones, ſecundũ rectitudinẽ digitorum deduxit: qui enim antiquis vocãtur nerui, hi ſcilicet ipſi cõſpicui, qui mouent digitos, tendones ſunt, prognati ſanè ex neruis & ligamẽtis in muſculos diſperſis, rurſusq; inuicẽ coeuntibus. Vtilitas aũt eorũ eſt ſecundũ componentiũ naturã. Etenim ſentiunt, & mouẽtur motu voluntario, & colligãt muſculos oſſibus: horũ autẽ priora quidẽ, ſcilicet ſentire & moueri, à neruis habẽt: colligare aũt à ligamentis. Albũ aũt & exãgue, & ſolidũ, expersq; cõcauitatis cũ ſit ligamẽtũ ſimiliter neruo, ꝓpterea pleriſq; imperitis neruũ eſſe putãtibus imponit: verũ nõ eſt natũ ex cerebro vel ſpinali medulla, ſed ex oſſibus ad oſſa trãſit, ob idq; neruo multo durius, & penitus inſenſibile eſt, & mouere aliqd nõ poteſt. Tẽdones igitur ipſos oẽs, qui ad carpũ. i. brachiale, apparẽt, à cubiti muſculis ad digitos natura extendẽs inſeruit in ſingulos articulos, nõ vtique in ipſam ſyntaxim oſſiũ, nulla enim eſſet hoc modo vtilitas, ſed neq; in prælocati oſſis dearticulationis finem, neq; enim ita eſſet aliqua cõmoditas: ſed in
D caput ſecũdi oſſis, hoc eſt mouẽdi, infigitur: quo modo, opinor, ſimulachra funiculis ſolẽt moueri: in ijs enim dearticulationem tranſcẽdentes, ad principiũ ſublocatarum particularũ applicãt funiculũ, vt eo ſurſum tracto, κῶλον, hoc eſt mẽbrũ facile ſequatur. Et, ſi, quod dico, vidiſti vnquã, aperte iã intellexiſti, quo pacto ab vnoquoq; tendonũ, quiſq; digitorũ articulus moueatur: oſſa enim omnia, quę ſublocantur, circa prælocatũ ſibi ipſis os immotum manens, mota, extendũtur quidem, quãdo exterior trahit tendo: flectuntur aũt, quãdo interior. Cur igitur ita lõgos tendones creauit, & non produxit ad carpum muſculos? quia leuem ſimul & tenuem eſſe extremã manum pręſtabat, q̃ turba carnium obrutam, grauem ſimul & craſſam fieri: multa enim ita deterius & tardius ageret eorũ, quę nunc prõpte & belle perficit. Quia vero erat neceſſariũ per longam viã duci tẽdones: & periculũ erat in nuda carnibus regione ipſos, ſi nudi eſſent, cõprimi, & collidi, & incidi, & calefieri, & refrigerari facile, in auxilium eis machinata eſt membranarũ ſubſtantiam: quibus duris exiſtẽtibus circũamiciens vndiq;, nõ eorum, qui extrorſum incidunt, ſolum, ſed ẽt ipſorũ oſſiũ occurſum innoxiũ reddidit. Quinetiã à muſculis quidẽ vſq; ad articulos vnuſquiſq; eorum exquiſite eſt rotundus, idq; vt vix patiatur: qua autem applicatur mouẽdę à ſe ipſo φάλαγγι, hoc eſt aciei & ordini articulorum, ibi tum expanditur latiorq; fit: ſic enim facilius erat moturus eam, pluribus trahens apprehenſionibus. Sed quoniam quatuor motibus digito-

rum

rum vnuſquiſque debebat,vt plurimis,moueri,vno quidẽ flexis,alio vero extenſis,duobus item E
ad latera,quatuor(vt puto) lòcis rationabile fuit vnicuique articulorũ applicari tẽdones: ſi enim
aliquo eorum deficeret,debilis & manca ſic fieret particula. Apparent igitur tendones quadriſa
riam applicati,exorti partim à cubiti muſculis,internis quidem flectentes,externis vero exten-
dentes,mouentibus autem ad latera,deducentes ad paruum digitũ: partim à paruis in manu mu
ſculis,qui reliquum ex obliquis motibus,pollicem verſus,operantur. Quocirca neque motũ vl
lum alicuius digitorũ,neque ducem motus,tendonem omiſit natura. Sufficiebant igitur hęc ad
ſummam artem oſtendendam. ſed,quoniam multo maiora ijs ſunt etiam alia,ne ipſa quidẽ præ
termittantur.Iuſta enim cum ſit omnibus in rebus natura,nõ ſolum nullo cõuenienti motu pri-
uauit digitos,ſed etiam molem tendonum,exacte reſpondẽtem vtilitati motuũ, fecit. Maximus
enim digitorum(quẽ & ἀντίχειρα, id eſt promanum vocant)internũ quidem habet tenuem ten
donem,duos vero externos,robuſtos admodum: ex lateribus vero parte quidem,quæ eſt indicẽ
verſus,paruum & tenuem habet muſculũ: altera vero parte ad θέναρ.i.volam manus,hoc multo
maiorem: Reliqui vero omnes quatuor digiti intus quidem duos tendones magnos: foris vero
vnum,alteri horum,ſcilicet minori,æqualem,tenuiorem autem hoc eum,qui ad latera exteriorũ
partium peruenit: reliquum aũt omnium tenuiſſimum,ad latera partium interiorum attinẽtem. F
Rationabiliter aũt,vt diximus,vnũquodque horum factũ eſt. Cum enim quatuor digitis flexis
plurimas & valentiſſimas actiones obeamus,non magnos ſolum internos tendones,ſed & du-
plices indiguimus habere. quæcunque enim tum vna manu tum ambabus ſimul cõplectimur,
ſiue quid extẽdi,ſiue frangi,ſiue teri,ſiue molliri ſubigiq; oportet,oĩa hæc,quatuor digitis flexis
perficimus. Contra habet autem res in magno digito: ad nullam enim actionem aliam nobis fle
ctendus eſt,niſi quando alijs iã flexis illum deſuper inijcere neceſſe eſt. quin & primus eius arti-
culus,is ſcilicet,qui carpo per dearticulationẽ cõmittitur,ocioſus omnino eſt in huiuſmodi mo-
tu,ceu nullam actionem adiuturus,ſi flectatur: reliqui autem duo eius articuli,tunc ſolum agunt
vtiliter,quando nos ipſi velut cõprimentes & conſtringẽtes intro flexos alios,ijs ipſum ſuperpo
nimus. Quo fit,vt ad primum eius articulum nullus interna parte tendo applicetur: ad ſecundũ
vero & tertium vnus internarum partium paruus peruenit: reliquus vero omniũ tenuiſſimus,
ad latera. Rurſus autem in alijs digitis,ſicut tendones ipſi extẽdentes,corporum mole ſunt mul
to minores flectentibus,ita non paulo maiores ijs,qui ſunt ad latera: cum enim opponantur in-
ternis,fortibus valde & craſſis,non poſſent vnquam efficere firmas figuras omnes, quæ ſunt ab
vltima flexione vſque ad perfectã extenſionem,ſi debiles & graciles omnino facti eſſent. Mon- G
ſtratum eſt enim in libris de motu muſculorum,ꝙ,quæcũque per medias figuras fiunt,vtriſque
muſculis ex oppoſito ſitis,agentibus indigent. In magno autẽ digito neque oppoſitus omnino
exquiſite aliquis eſt flectenti tendoni: hic enim omnino ad medium externarum partium perue
niret: ſed duo tendones extrorſum apparentes,verſus vtrãque partem mediæ regionis innaſcun
tur: qui ambo,ſi tendãtur,digitum perfecte tendunt,ſi vero alter eorũ,partem alteram,nempe ſi
bi proximam,ad latus trahit. Actionem vero tendonis ad indicem perducẽtis,muſculus paruus
ſuſcipit,qui ibi eſt locatus: contrariam vero magnus,ad θέναρ incubans,muſculus. Rationi enim
conſentaneum fuit magnum digitum ab indice plurimum abduci: & ipſum,quẽ ibi habet,mo-
tum eſſe vehementiorem: Sicuti motum aliorum quatuor digitorũ contrarium eſſe conueniens
fuit: hi enim debebant à magno plurimũ diſtare: quod quantũ ad manus actiones ſit utile,antea
dictum eſt: propterea igitur & tendonum,qui ad latera digitorum perueniunt,ille qui digitos à
magno abducit,multo maior eſt eo,qui eos adducit. Vniuerſa igitur hæc artificioſe operata eſt
natura: Ac etiam ꝙ ſoli magno quatuor principia motuũ verſus latera dedit, aliorũ vero vnicui
que duo: ſoli.n.illi,principes in hoc actiones ſunt,vt adducatur & abducatur ab alijs: quorũ vtrũ
que vt plurimum fiat,bina motus principia vtrinque locauit natura: eius quidem,qui eſt indicẽ H
verſus,tam eum,qui eſt ibi, tendonem,quàm eũ,q ibi eſt,muſculum: alterius vero,& reliquum
exteriorũ tendonum,& eum,qui ad θέναρ eſt,muſculum. Tendonũ ille quidẽ adducere ipſum,
hic autem abducere ab indice,nati ſunt: muſculorum vero,qui horum actionem ſuſcipiunt,ille
quidẽ proxime adducere,hic autem longiſſime abducere. Ita quidem habent mole,numero,po
ſitione,qui mouent digitos,muſculi & tendones. Si autẽ paruũ aliquid prætermiſſum eſt,id de
inceps percurremus,quale eſt id,quod de tendonibus internis,& potiſſimũ de eo,qui in magno
eſt digito. Quòd quidem vnum,hũc oportuit eſſe,& ꝙ tenuiorem alijs,& inſeri in ſecundũ arti-
culũ magni digiti,iam dictum eſt. Quòd aũt vnoquoque tendine ad ſuum caput trahere parti-
culã,quę à ſe ipſo mouetur,nato,quodq; in medio maxime carpi articulo,tẽdonis capite locato,ſi
ad hãc partẽ magnus digitus tenderetur,quoduis ei ſanè potius,q̃ flecti,cõtingeret, hoc non dũ
dictũ eſt. Eſt nanq; & hic mirabile artificiũ naturę: quod,vt dignũ eſt,miraberis,ſi cõſideraueris
prius,ꝙ caput tendonis magnũ digitũ flexuri eſſe oportebat in media cauitate manus. Si verum
hoc,& muſculũ huic capiti pręlocatũ,ſecundũ capitis rectitudinem ſitum,ad paruum digitũ ſpe
ctare oportebat,abſurdam quandã & alienã hãc poſitionẽ ſortitũ propter multas cauſas. Primo
nãq;,manus cauitas,ad multa vtilis,pijſſet: ſecũdo,leuitas eius ſublata fuiſſet: tertio,flexio digito
rum quatuor

A rum quatuor fuiſſet impedita: quarto (quod eſt omnium abſurdiſſium maximeq́ȝ impoſſibile) principium muſculi in paruo digito locaretur: ſed, ſi hoc eſſet, difficilis quidem, vel potius impoſſibilis, in id muſculi principium inſertio fieret ipſi neruo deſuper venięti, vtpote qui in fines muſculi, vel ſaltem in medium ipſius prius incideret. Si igitur ibi quidem impoſſibile fuit ducem flexionis magni digiti tendonem locari, in alio autem aliquo loco poſitus non poſſet flectere, impoſſibile propemodum & omnino difficile erat ipſum flectere. Qua ratione igitur hanc tantam ἀπορίαν, id eſt difficultatem, ſanauit ſuſtulitq́ȝ natura? Produxit quidem ex carpi deneruatione tendonem: quid enim aliud facere poterat? ſed non ſtatim ad magnum digitum extendit, neque ex eis, quæ vergunt ad eum, partibus fecit explãtationem: Sed incipit quidem iſte tendo, vnde incipit ille, qui ad mediũ peruenit digitũ: vectus autem ſuper eũ multo ſpatio, & colligatus membranis fortibus, tunc primum decedens ab eis excidit, cum ad manus cauitatem acceſſit, modo perſimili iugorum habenis, quæ per aliquos circulos anulorum ſuper iugum locatæ excidunt. veluti enim illæ flexuram quandã & velut angulum in circulis facientes, tractæ tenduntattrahuntq́ȝ iumentum verſus circulorum partes, ita & tendo iſte, quando tenditur à muſculo trahente, ſimul attrahit & digitum, non verſus muſculi locum, ſed eò, vnde primum refle-
B xus, mẽbranis excidit. Ob id igitur generationem habet à capite aliȷs tendonibus communi, & ea via procedit, quæ dicta eſt. Quare autem ſuperuehitur aliȷs tendonibus? an ſcilicet ꝙ motionis minus præcipuæ erat organum? ſemper autem natura in profundo quidem id, quod præcipuum, in ſuperficie vero id, quod non eſt præcipuum, collocat. Secundum hanc eandem prouidentiam exteriorum tendinum manus in ſuperficie quidem locãtur, qui aliorum digitorũ ſunt: ſubiacent vero ipſis, qui ſunt ipſius magni digiti. Sic & internorum ad digitos quatuor peruenientium, qui per profunditatẽ manus ferũtur, multo maiores ſunt iȷs, qui ſupra eos locati ſunt. Flectunt igitur illi quidem ad primum & tertium articulum diuiſi: hi autem tantummodo ad ſecundum. Mirabilis ſanè eſt, ac explicatu difficilis eorum in oſſa implantatio, mutuaq́ȝ connexio: nec vlla eſt tanta dicendi facultas, quæ exacte illa enarrare ſufficiat, quæ ſenſibus ſolis dignoſcuntur. Tentandũ tamen eſt dicere, ut ſe habent. artem enim naturæ prius admirari, ꝙ̃ narretur conſtructio, nemo poteſt. Muſculorũ deneruationes, duplices apparent, quo maxime loco carpum flectimus, ſibi inuicem ſuperpoſitæ: maior quidem ea, quæ eſt in profundo, proxime oſſa: minor autem ea, quæ in ſuperficie: diuiſa autem ea, quæ ſubiacet quidem, hoc eſt maiore, in quinque tendones: ea vero, quæ ſuperiacet, hoc eſt minore, in quatuor, nullã enim ab ea productionẽ
C magnus digitus recipit: & omnibus ipſis rectà ad digitos perlatis, ſuperuehũtur quidẽ minores maioribus: membranis vero fortibus quelibet quatuor coniugationum per totam viã munitur. Quando autem deſcenderint ad primos digitorum articulos, ibi quiſque ſubiacẽtium tendonũ dilatatus caput primæ aciei flectit per ambiens eum membranoſum ligamentum. Reliquũ vero omne in vnaquaque coniugatione fertur vlterius, ſecundũ viam à principio cœptã, recta ad ſummitates digitorum: ſimiliter quidem ſubiacens tendonibus iȷs, quibus à principio: ſimiliter autẽ membranis munitũ. Quando autem iam ad ſecundos articulos peruenerunt, ibi rurſus tẽdo ſuperior bifariam diuiſus, & vtraque parte amplificata circa ſubiectum tendonẽ inuolutus, in ternis partibus capitis ſecundæ aciei inſeritur: ille vero, qui ſubiectus eſt, ſolus inde ad tertiã dearticulationem accedens, ad caput tertiȷ & vltimi oſſis digitorum etiã ipſe implantatur. Flectitur quidem vnuſquiſque ipſorũ articulus à dictis tendonum implantationibus: extenditur autem ab externis carpi tendonibus: quos, licet ſint multo minores internis, tamen euidẽter nouimus, etiam ante anatomen, quoniam nudi quidem ipſi ſunt & prominentes, membranis ſolis & ſola ſubtili cute operti: internos vero multa operit caro, propter commoditates prædictas facta. Sed tendones interni flectentes digitos, qui per profundum feruntur, primum & tertium articulum
D vniuſcuiuſque quatuor digitorũ mouent: tum ꝙ hi articuli principaliores ſunt quàm medius, etiã ad digitorũ actiones: tum ꝙ magnitudo tẽdonum ſufficiebat ſeruire duabus dearticulationibus. Propter eaſdem autẽ cauſas, parui tendones ad vnum duntaxat articulum, ſcilicet mediũ, implantãtur. neque enim ad binas dearticulationes poterat diuidi moles eorum: &, ꝙ ſeruatis vtrinque motibus, ſimul mouetur quodammodo & medius articulus cum extremis, idcirco ſanè ipſis minus principalis eſſe dicitur: flectere enim poſſumus hunc etiam ſolum ſine iȷs, qui ſunt vtrinque: illis vero flexis impoſſibile eſt & hunc non ſimul flecti. Quocirca, & ſi patiatur aliquando, qui medium mouet articulum, tendo, illęſus vero alter ſit, medio ſeruatur aliquid motus: ſi vero ille patiatur, corrumpitur primi & tertiȷ articulorum motus, quamuis qui ſecundum mouet, inoffenſus permãſerit. Ex his manifeſtum eſt hoc genus tendonum tanto rationabilius in ſuperficie locatum fuiſſe, quanto aliȷs minus eſt principale. Ita igitur multitudo, & magnitudo, & poſitio, & diuiſio, & applicatio vniuſcuiuſque tendonum melioris gratia factæ ſunt.

De vſu, carnis ac mucuſculorum Manus. *CAP. 18.*

QVia vero nulla caro ex ſe ipſa ſenſum habet, & abſurdum erat apprehenſorium organum inſenſili tegi particula, neruorum ad totas manus deſuper venientium non paruã portionem in carnes ipſas natura deriuauit. Quod factũ illico conſequitur, vt carnes

*κέχρηται al. κατακέχρηται i. abuſa eſt.

ipſæ fiant muſculi,ſi demum neruis per carnes diſſeminatis generatio fit muſculorum. Et uſa eſt E
ſanè his muſculis natura vtiliter. Productos enim ex his tendones lateralibus partibus vniuſcu
iuſque digiti implantauit: dextræ quidem manus,ijs partibus,quæ verſus ſiniſtrã: ſiniſtræ vero
eis,quæ verſus dextram ſunt.Reliquos vero tendones,qui ad lateralẽ vniuſcuiuſque digiti par-
tem inſeruntur,à cubiti muſculis generabit: ſed ne hos quidem ſine ratione,vt procedens ſermo
oſtendet,ſi prius eò,vnde digreſſa eſt noſtra oratio,redeamus. Quoniã enim flectere ſimul qua
tuor digitos oportebat,non quidem,quãdo magnam corporis molem,ſed tunc maxime,quan-
do liquidam vel paruã comprehendimus,perquàm vtile fuit ita eos exactè ſibi inuicẽ hærentes
flectere,vt nullum in medio vacuum ſpatium relinqueretur.Ita igitur fieri apparet: ſed nequa-
quam fieret,ipſis digitis non habentibus carnes eas,quæ ſunt in lateribus: aut niſi ab vno eodẽ
principio prodirent,qui digitos mouent,tendones: principiũ enim hoc prope carpi flexuram ſi
tum,in medio quodãmodo maxime ſpatij eius locatum,& omnes ſimul,& particulatim ſingu-
los trahens,flecti & nutare eorum ſummitates ad ſeipſum cogit. Quapropter,ſi primus & ſecun
dus articulus ſoli flectantur,tertius vero extenſus fuerit,fines digitorum ſibi inuicem coniugati
manent: quamuis multo ſubtiliores alijs ipſorũ partibus ſint,& proinde diſtare hac parte debe-
rẽt: ꝙ tamen omnes nutant & inclinantur ad vnum principium,ſcilicet caput tendonum,perſe F
ctè coniunguntur: ſiquidem oriuntur tendones ab hoc principio omnes: feruntur autẽ ad digi
tos ſecundum rectas lineas,æquales angulos ad caput ipſum efficientes.Neceſſarium fuit igitur
omnino digitum ad caput retractum per tendonem,ſuperuenire quidem & incidere ipſi tendo
ni,nutare autem & inclinari velut ad caput.Et propterea ne,ſi quis conetur quidem flectere per
vim digitos diſtantes à ſe inuicẽ,poterit: quod enim nulla in re nobis vtile erat futurum,hoc ſta-
tim à principio ſic,vt non poſſet fieri,natura præparauit. Sed,quoniã rurſus,quando magnam
corporis molẽ aut ambabus manibus ſimul,aut ſola altera,cõprehendimus,& extẽdere digitos
tunc eſt neceſſe,& eos à ſe inuicem plurimũ diducere, neque hoc neglexit natura. Cum enim fe
cit laterales motus digitorum,per hos præbuit,vt diſtare poſſent,quantũ vellemus: Debebant
enim (etiam ſi illis caruiſſent) omnes diſtantes extendi,extẽdentibus eos tendonibus,qui flecten
tibus facti ſimiles ſunt,& ab eodem principio incipientibus,& ſecundum æquales angulos ab
eo diuiſis. Omnibus enim,qui ſic incipiunt,& ſecundum rectas lineas feruntur,neceſſe eſt,quã
to longius à principio abſcedunt,tanto magis ſemp ac magis à ſe inuicem diſtare.Et ſanè hoc ita
fieri in digitis apparet: ſi enim ceſſantibus motibus ijs,qui ſunt ad latera,potius extẽderis vel fle-
xeris digitos: extendente quidem te diſtabunt,flectente autem,in idem ſibi inuicem accedent. G
Non igitur vt ſimpliciter diſtent digiti,ſed vt plurimũ diſtent,laterales eorum motus creauit na
tura. Poſtquam autem hoc ſemel habuerunt,aliud non inutile illis acceſſit. Etenim tenſos eos
coniungere poſſumus,ſi dextri quidem digitorum,eum,qui eſt in lateribus,ſiniſtrum tendonẽ,
ſiniſtri vero dextrum,tendimus: rurſus autem plurimum à ſe inuicem abducere,ſi ipſius quidẽ
dextri dextrum,ſiniſtri vero ſiniſtrum tẽdimus: Si vero neutro lateralium tendonũ agimus, ſed
externis ſolum,mediam prædictarum conſtitutionem habebunt digiti: & apparent,graciles ma
nus habentibus,omnes in huiuſmodi conſtitutionibus à proprio principio vſque ad finem di-
gitorum ſecundum rectam lineam extenſi: Similiter autem externis tendones interni ſecundũ
rectas lineas tenduntur in omnibus motibus,in quibus quieſcũt laterales: his autem agentibus,
non recti,ſed obliqui quadantenus,fiunt. Conſidera igitur etiã hic mirabilem Creatoris ſapien
tiam. Cum enim eſſet melius,quando flectimus digitos,motiones ad latera ocioſas manere,
quippe quæ nihil iuuiſſent: qñ vero tendimus,agere motiones,ad multa magno vſui futuras,cõ
ſtructionem tendonum hos motus ad latera præbentium fecit natura,promptam quidem ad fa-
mulatum melioris,impoſſibilem vero ad obſequium deterioris. Primum quidem,quia latera-
lium tendonum,alios quidem à muſculis paruis in ipſa manu interna ſitis produxit: alios autem H
ab illis magnis,in cubiti externa parte locatis: neceſſe fuit ipſorum hos quidem minores ſimul
& imbecilliores,illos autem maiores & fortiores fieri: Vbi autem melius erat ipſos vtroſque ſin
gulis vtriuſque manus digitis copulari,ibi eos copulauit: in dextra quidem manu imbecilliores
à ſiniſtris,fortiores autem à dextris: in ſiniſtra vero imbecilliores quidem à dextris,fortiores ve-
ro à ſiniſtris.Deinde neque vtroſque laterales exactè ad medium laterum duxit: ſed exteriores,al
tiores fecit,tendentibus propinquos apponens,longius vero abducens à flectentibus. Debebat
igitur propter hæc,primum quidem ex motibus ad latera,exterior motus virium plus habere,
deinde autem in ocio eſſe nobis flectentibus digitos. Sed hoc,in ocio eſſe,cui rei ſit vtile,dictum
eſt: illud autem,præpollere in motu,ad quid conducat,dicetur.

De Laterali motu Digitorum. CAP. 19.

*μηδὲν μέγα ẽ in impresſis in aliquibus tamẽ eſt τι μέγα ideſt aliquid magnũ.

MOtu digitorum ad latera eguimus,vt eos plurimum à ſe inuicem diducamus: quippe,niſi
hinc plus aliqd acceſſurũ nobis fuiſſet,neque motibus eiuſmodi eguiſſemus. Sed,quoniã
magnũ digitũ oppoſuit alijs,eos,qui ſunt ad latus,pollicẽ verſus,digitorũ motus,nouit mágnũ
nihil præſtare: ſi nãque in actionibus ij,qbus maximã corporis molẽ tractare conamur,plurimũ
digitos à ſe inuicẽ diſtare oportet,quatuor quidẽ foras,magnũ autẽ intro circũferri bonum erat:
huic

A huic quidem ob id nō paruum tēdonem dedit,ducem eius,quæ eſt ad latus ab interno, lationis:
aliorum vero magnitudinem prohibuit,non ſolum ꝙ nihil ſuperfluum decebat facere ſapientē
creatorem,ſed ꝙ contrarij motus robur prohibuiſſet,ſi æquipollētem ei motum alium cōtra ſta-
tuiſſet. At vero neque ad pfectā huius motus quietem,nobis flectētibus digitos,inutilis eſt hæc
imbecillitas. Indiget autē ſermo,vt demōſtratiuus ſimul ſit & minime prolixus,lemmatibus q
buſdam in libris de muſculorum motu demonſtratis. Sunt autē lēmata hæc. In vnoquoque ar-
ticulo,vt mōſtrauimus,vnica quidem figura eſt indolens nobis,ſcilicet media: aliæ vero omnes
vtrinque dolent, minus quidem hæc,quæ propinque mediæ,magis vero,quæ lōge a media eſt.
Omnino autē dolorificę ſunt extremæ figuræ,poſt quas ſcilicet,neque flectere,neque tendere li
cet,fiunt enim quando extremam tenſionē aſſumunt muſculi eas operantes: merito igitur ſunt
figuræ maxime dolorificæ,cū dux quidē motionis muſculus extremam contractionem,huic au
tem oppoſitus perfectā extenſionem ſumat. Figuras vero mediā vtrinque circunſtantes operan
tur aut ambo muſculi,aut alter omnino. In media vero figura poteſt aliquando & neuter opera
ri. Ita igitur res in digitis habet. Demittēs enim quis ocioſam & remiſſam totam manū,more il-
lorum,qui valde fatigati ſunt,nullum operātem circa digitos muſculum habebit,& etiam manū
B in media figura deponet: Si vero hinc ad alterutram partē conatus fuerit eam transferre,exten-
dēte quidem eo,exteriores prius erit neceſſe tendere & tendones & muſculos: flectente autem,
interiores: Si vero extendere ſimul & adducere ad latera voluerit,manifeſtum eſt,quòd vtriſque
ſimul prius aget,& ijs,qui extēdere,& ijs,qui adducere nati ſunt: Ita autem & ſi flectere ſimul &
adducere ad latera quis conatus fuerit,ambobus aget prius,& ijs qui flectere poſſunt,& ijs qui
conuertere. Sed,cum duplices ſint motus ad latera,alterum quidem eorum ad exteriora,locus,
vbi tendo inſeritur,feriari cogit,nobis flectentibus digitos,non enim exacte à lateribus,ſed ſur-
ſum magis prope tendones extendenter,implātatur: (demoſtratum enim fuit etiam hoc in li-
bris de muſculorum motu,ꝙ non licet motus oppoſitos ſimul agere:) alterum autem non coe-
git locus quieſcere(intus enim libera habet principia,vbi tendones ſunt flectētes) ſed(vt ante di
ctum eſt) imbecillitas. Externorum enim tendonum,quamuis maiores ſint,qui extēſionem ope
rantur,ijs,qui ad latera mouent,non tamen ſunt eouſque maiores,vt eorū actionem corrumpāt
omnino: difficile vero dictu eſt,quātum interni hos ſuperent: ſenſu enim oportet magis quàm
verbis doceri,illos quidē tendones,qui ad latera innaſcuntur,obſcuros &.vix præ paruitate viſi-
biles,reliquos vero non ſolum maximos tendonum,qui in manibus ſunt,ſed etiā duplices. Ne-
C ceſſario igitur accidit,quando magni flectunt digitos,impetu motus afferri vnà etiā paruos. In
vniuerſum enim,quando à duobus motibus ex tranſuerſo ſibi inuicē occurrentibus trahitur cor
pus,ſi multo quidem ſupereminet alter,neceſſarium eſt obſcurari diſparere ve reliquū: pauca ve
ro cùm eſt exuperantia alterius,aut ambo æqualiter poſſunt,miſtum ex vtriſque fieri eum corpo
ris motum oportet. Videntur autem omnia iſta propemodum quotidie in ſexcentis exemplis,
exempli gratia in remigantibus ſimul & nauibus ventum traſuerſum habentibus. Si enim æqui
pollet venti & remigantium robur,miſtum fieri motum neceſſe eſt,cū neque antorſum ſolum
neque ad tranſuerſum naues ferantur,ſed ad amborum medium: ſi vero remigantium robur ma
ius fuerit,antorſum magis,quàm ad tranſuerſum: ſi autem venti violētia vincat,ad tranſuerſum
magis,quàm antorſum. Multus autem ſi fuerit exceſſus,adeo,vt alterius vires omnino vincan-
tur,nauigātium quidem obſcuratis viribus,ad tranſuerſum: venti vero,antorſum magis,naues
ferentur. Quid tandem,ſi tenuis omnino aura fuerit,nauis vero prælonga & leuis,quàm pluri-
mos habens nautas,poterit aliquando motus ab aura,eſſe manifeſtus? ſed neque,ſi maximus qui
dem fuerit ventus,nauis autem & maxima & grauis,& duo ſolum aut tres remigent,remigum
actionem apparere poſſibile eſt. Ergo paruorum tendonum motus (cum adeo imbecillus exi-
D ſtat,vt etiam prius,ꝙ̃ moueantur magni,digitos ad modicum valde ſpatium perducat,) non po
terit vnquam magnis agentibus apparere. Sed,quoniam & hoc ipſum multos latuit,quòd ob-
ſcurus etiam ſeorſum & per ſeipſum eſt paruorum tendonum motus,merito nec hoc quidem in
ijs colligere potuerunt,quòd neceſſarium erat motum hunc vehementiſſimo iunctum obſcura
ri. Cauſa vero ignorātiæ eſt,quòd,cum externus motus,qui ad latus vertit digitos,maximus eſ-
ſet effectus,totam lationem,quæ ab vltimis ipſius motionis ad contraria eſt,tendonis interni eſ-
ſe æſtimant. Oportebat autem non ab vltimis,ſed à conſtitutione media,quantitatem vtriuſque
lateralis motionis expendere: media autem conſtitutio eſt,quando tendones,qui tendunt digi-
tos,exquiſite recti apparent. Nam,etiam ſi abſcindantur laterales tendones,nulla ex parte offen
detur digitorum flexio vel extenſio: quod vtrunque illis viciſſim accidet,ſi mouentes eos,tendo
nes nullam conuerſionem acceperint. Ab hac igitur cōſtitutione,quæ tendones ſeruat rectos,
quàm magna ſit vtraque lateralium conſtitutio,exacte dignoſcitur. Quinetiam tibi ſecundum
hæc iudicanti paruitas internæ conſtitutionis deprehendetur.

De motibus Magni digiti. CAP. 20.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.23.15.c

SEd "de motibus quidem,qui ad latera ſunt,abunde demonſtratū eſt. Etenim imbecilliorē di
ximus eſſe eum oportere,qui interior eſt: & vtroſque operari extenſis digitis,quieſcere vero

flexis,in

flexis,in quatuor videlicet digitis omni hoc ſermone tradito. Magnus enim,qui eis oppoſitus E
eſt,ſicut poſitionem eximiam,ita & actiones,& tendonum implantationes,præter cæteros for-
titus eſt. Motuum quidem eius maxime imbecillus eſt internus,cum in alijs ſit fortiſſimus:ve
hementiſſimus autem eſt lateralis,qui in illis eſt debilis. Et tendonum tenuiſſimus quidem eſt
internus,latiſſimi autem ſunt laterales,cõtra,quàm in alijs. Sed etiam,ſicut in illis princeps actio
in curuatione ſita duobus indiguit tẽdonibus,ita & ex magni motibus lateralibus,principalior
externus à locato illic muſculo,& pertingẽte ad primam eius aciem tendone perficitur. A quo
autem muſculo hic tendo oriatur,& quomodo feratur vſque ad principium magni digiti,tunc
dicemus,quando de omnibus alijs tendonibus in digitos inſertis ſermo erit.

De Tendonibus aduerſus Epicuri & Aſclepiadis ſectatores. C A P. 21.

QVæ autem nõ nulli amplexantium ſermones Epicuri philoſophi, & Aſclepiadis medici,
de eiuſmodi ambigentes dicunt,æquum eſt ſilentio nunc non præterire,ſed ipſos ſermo-
nes perſequi diligenter,& oſtẽdere,vbi falluntur. Videntur vtique his viris,nõ,quia
tendones ſunt craſſi,propterea & actiones eorum eſſe validæ: neque,quia ſunt tenues,ob id im
becillæ: verum ipſas,vt tales fiant aut tales,cogi à vitæ vſibus,moles vero tendonũ ſequi motio-
nis quantitatem: nempe ꝙ tendones,qui exercentur,vt par eſt,ſint bene habiti,& incraſſentur: F
qui vero ocioſi ſunt,non nutriãtur,& graciles fiant. Non igitur,quia melius erat fortiorũ actio-
nũ fortes & craſſos eſſe tendones,imbecilliorum autem imbecillos & exiles,ita formatos aiunt
eos à natura(nõ enim tales vtique ſimijs fieri digitos:)ſed,vt dictũ eſt prius,craſſities neceſſario
ſequitur ea,quæ exercentur,propterea ꝙ bene nutriuntur: ea vero,quæ ocioſa ſunt,gracilitas ex
cipit,eo ꝙ deterius & ipſa nutriuntur. Sed ò præclari admirandi'que viri(reſpondebimus) vos
oportebat primum quidem,ſicut tendonũ moles non magis artificioſe,quàm inartificioſe,fieri
oſtẽdiſtis,eodẽ modo dicere aliquid etiam de eorũ multitudine,& poſitione,& inſertione: dein
de vero & de differentia,quæ circa ætates eſt,aliquid conſiderare: præterea non tam confidenter
de ſimijs ea,quæ neſcitis,pronunciare. Tendones enim non magnos ſolum,ſed etiam geminos
vnicuique actioni validæ præfectos inuenietis. Secundũ ætates autẽ nullam eorũ offendetis in
multitudine differentiã,ſed in infantibus,in perfectis,in geſtatis adhuc in vtero,in his denique,
qui nullã adhuc actionẽ per eos obeũt,ſimiliter iã & in his geminos quidem geminos,magnos
vero magnos inuenietis. Niſi forte ita exercitatis duplices numero particulas fieri putatis,his
vero,qui nõ exercentur,perdi dimidium. Quod ſi eſt,qui laborant,pedes quatuor quidem forſi
tan habebunt,& manus quatuor: qui vero in ocio viuunt,vnum crus,& vnã manũ. An nõ hæc G
omnia ſunt deliriũ maximũ hominum veritatẽ non affectantiũ,quinimmo,ſiquid bene inuen-
tũ eſt,hoc penitus occultare & celare conãtium? Quid vero,quòd in vtriuſque manus digitis cũ
ſint articuli triginta,quorum vnuſquiſque in locis quatuor implantationes tẽdonum & applica
tiones habeat,ſicuti & antea dictũ eſt,ſolus,omniũ articulorum primus magni digiti, ſecundum
quidem latera & extrinſecus inſertiones tendonum habet,intus autẽ nullam? Atqui,ſi college-
ris numerũ omnem implantationum in digitos,centum & viginti eas inuenies: ita enim cõtin
git, triginta quidem cum ſint articuli,quatuor autem in unoquoque implantationes: ſed, cùm
vna deſit in vtroque magno digito,reliquæ centũ & octodecim ſunt. Et vos,per Deos immor-
tales,cum nihil habeatis,quod in tot inſertionibus reprehendatis,neque tendonũ molẽ,neque
locũ,neque implantationis modum: ſed in his omnibus mirabilem quãdam proportionem con
ſpicemini: vna ſola in vtroque magno digito ſimiliter perdita(& hoc nõ ſine ratione,ꝙ ea non
egebamus) temere dicitis & abſque arte omnia huiuſmodi facta fuiſſe. Atqui,ſi hunc articulũ ſi-
militer alijs flecteremus,acerbe(certo ſcio)& vehementer inanem naturæ laborem,vt quæ fecif
ſet motũ inutilem & tendonẽ ſuperfluum,redargueretis. At,quia cẽtum & octodecim loca,ten
donum implantationibus indigentia,omnino exornauit,vnicum autem locum in vtroque ma- H
gno digito prætermiſit nullo indigentem,non vtique mirabimini? Sanè multo præſtaret vos
promptiores ad laudem eorum,quæ recte facta ſunt,quàm eorũ,quæ peccata ſunt, vituperatio-
nẽ: niſi aliquam magnam vtilitatem magnæ flexionis primi in pollice articuli dicere nobis po-
teſtis: ſolummodo enim ita cõuincetis naturam,vt inartificioſam,ſi motum vtilẽ omiſiſſe oſten
deritis: ſed non poteſtis. Flexis enim extreme quatuor digitis(quemadmodum & ſupra dictũ
eſt)duplici in omnibus huiuſmodi actionibus motu magni digiti indigemus,vno quidem,quã
do velut operculum aliquod fit eius ſpacioſi interſtitij,quod eſt ad indicem: altero autem,quan-
do alijs incumbit,ſtringẽs & intro comprimens. Sed priori quidem motui alter tendonum, qui
lateralem eius motum efficiunt,præeſt,ſecundo autem is tendo,qui flectere natus eſt articulum
ſecundum,quem quidem à communi capite tendonum digitos flectẽtium produci,inſeri vero
in internam faciem ſecundi in pollice oſſis,monuimus. Sed de huius tendonis creatione,quem-
admodum & aliorum omnium, quædam quidem dicta ſunt,alia vero ſermo futurus docebit.

De Vſu Magni digiti. C A P. 22.

ACtiones aũt magni digiti prius dictas nunc in memoriã reuocemus,in qbus demõſtraba- A:l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 23. 15. c
tur oppoſitis omnibus ſimul quatuor digitis vtilitatẽ æquiualẽtẽ p̄ſtare. Hæc aũt homines
dum

A dum conſiderarent, ἀντίχειρα, quaſi promanum dicas, vocaſſe mihi videntur hunc digitum, tanq̃
ipſis pro tota manu eſſet: Æque enim actiones manus ſibi ipſis perditas vident, ſiue ipſi quatuor
abſcindantur, ſiue hic ſolus. Sic vero, & ipſa dimidia pars magni digiti ſi quoquo corrũpatur mo
do, ipſa manus in actionibus incõmoditatẽ & turpitudinẽ habebit æqualem ſimili noxæ omniũ
aliorum digitorum. Nũ igitur, ò generoſiſſimi ſophiſtæ, & acuti naturæ reprehenſores, vidiſtis
vnquam in ſimia digitũ hunc, quẽ quidẽ pleriq; homines ἀντίχειρα, hoc eſt promanũ, Hippocra-
tes vero μέγαν, hoc eſt, magnum nominat? an eũ neq; conſpicati, neq; cõtẽplati audetis affirmare
vndequaq; ſimilem hominibus eſſe? At, ſi hunc vidiſtis, breuis certe, & gracilis, & omnino ridicu
" lus vobis apparuit, quemadmodum & ipſum animal totum ſimia. Pulchra certe ſemper apud pue
" ros eſt ſimia: vt ait veterum quidam, nos admonens ludum eſſe ridiculum, hoc animal, puerorum
ludentium. Omnes enim humanos actus imitari dum ſatagit, & fruſtratur in ipſis & ridiculum
ſe exhibet. An non vidiſti ſimiam fiſtula canere, ſaltare, ſcribere, & alia agere vniuerſa conantem,
quæ homo pulchre perficit? Quid igitur tibi viſum eſt? vtrum nobis ſimiliter agit, an ridicule
omnia conatur? Fortaſſe vereberis dicere hoc aliter habere. Atqui, ò ſapiẽtiſſime accuſator, dicat
vtiq; natura tibi, ridiculo anima animali, ridiculam corporis conſtructionem dari oportere. Quo
B igitur modo ipſius vniuerſum corpus ridicula ſit hominis imitatio, procedens ſermo demonſtra-
bit: quo pacto vero manus ipſæ, nunc tantum mihi conſidera, prius perſuaſus, q̃, ſiquis pictor vel
figulus inſignis, manus hominis imitans, errare mouendi riſus gratia cuperet, non ſanè aliter pec-
caret, q̃ vt res habet in ſimijs. Maxime enim & illas ridemus imitationes, quæ in partibus pluri-
mis ſimilitudinem ſeruantes, in maxime principalibus ab ea plurimum aberrant. Quæ igitur vti
litas eſt quatuor digitorum pulchre habentium ſe, ſi magnus ita male fuerit diſpoſitus, vt ne no-
men quidem magni recipere poſſit? Atqui talis eſt & ipſi ſimiæ: ad hoc, & omnino ridiculus eſt,
& parum ab indice diſtat. Quocirca & in hoc iuſta fuit natura, (quemadmodum ſæpe eam nomi-
nare cõſueuit Hippocrates) quæ ridiculæ animalis animæ ridiculum quoq; corpus circumpoſuit.
Bene etiam Ariſtoteles quidem omnia ait animalia ornatũ eo, qui fieri poſſit, adornata: oſtende-
re q́; conatur eam, quæ eſt in vnoquoq; artem. Improbe aũt faciunt, qui neq; aliorum animaliũ or
natum aſſequuntur, neq; eius, quod omnium eſt ornatiſſimũ: ſed magno certamine concertant,
timent q́;, ne quo modo oſtendantur vel animam ſapientiorem animalibus brutis, vel conſtructio
nem corporis conuenientem animali ſapienti habere. Sed hoc iam relinquamus.

De Vſu Numeri Digitorum. CAP. 23.

C VBi autem addidero, quod reliquum eſt ad primum hũc librum complendum, ſcilicet vtilita-
tem numeri digitorum, & inæqualitatis, mox finem faciam. Hoc aũt inuẽtu nequaquã diffi
cile eſt, ſi cõtemplemur, quas ad res nunc digitorũ auxilio fruimur. Nam, ſi pauciores quidem eſ-
ſent, multæ actiones imperfectius fierent: pluribus aũt, nulla in re indiguimus. Quòd autẽ, ſi pau-
ciores eſſent, actiones multæ læderentur, facile diſces, ſi eorum ſingulos ratione percurreris. Ma-
gno nanq; perdito omnes vtiq; alij poteſtate perierint: abſq; illo enim aliorũ nullus recte aliquid
agere poteſt. Reliquorum vero index ac medius, vt ordine ſunt poſt magnum ſecundi, ita & vtili
A.ibid.b tate: paruorum enim" corporum omniũ apprehẽſio, & omnia propè artium opera, & ſi quid vio
lentum agere oportet, his omnia egere videntur. Ille vero qui medio ſuccedit, ac etiam paruus, mi
norem quidem alijs habent vtilitatem: ſed ea tamen manifeſto in ijs apparet, in quibus cõprehen
ſibile, circulo comprehendi oportet. Si enim humidum fuerit, aut paruum, digitos circa ipſum fle
cti, vndique comprimẽtes opus eſt: qua in re magnus eſt quidem vtiliſſimus, veluti ἐπίθημα, id ẽ
operculum quoddam aliorum factus: ſecundam vero poteſtatem habet ſecundus. Si vero durum
& magnũ fuerit apprehenſibile, digitis à ſe inuicem quã plurimum diſtantibus ita illud cõprehen
datur, oportet: adde, q̃ id plures melius comprehendent, pluribus partibus ei accidentes atq; con-
D tigui. Dictum eſt aũt, opinor, prius, motus laterales digitorum in huiuſmodi actionibus multum
pollere, magno quidẽ intro omnibus vero alijs extra circũductis: ita enim molẽ vndiq; cõprehẽ-
di circulo contingit. Quòd ſi circulo comprehẽdatur, manifeſtũ eſt, ſi plures eſſent, ſuperfluos fo
re: nã in id quinq; ſufficiunt. Fruſtra autem natura nihil operatur: quippe ſolicita eſt æque, vt ne
deficiat aliquid, atq; vt ſuperfluum nihil creet: nam defectus quidem in conſtructione opus quo-
que mancum & diminutum oſtẽdit: ſuperfluum autem ijs, quæ per ſe ſatis agunt, eſt impedimen-
to, tanquam onus alienum adiacens, atq; ea ratione noxium. Is demum, cui præter naturam ſextus
ortus eſt digitus, ſermonem noſtrum comprobat.

De Vſu Inæqualitatis Digitorum. CAP. 24.

A.ibid. CVr" aũt inæquales digiti oẽs facti ſunt, & medius longiſſimus? ſanè q̃ ipſorũ ſummitates ad
æqualitatẽ venire melius erat, cũ magnas aliquas moles in circuitu cõprehendũt: & cũ in ſe
ipſis humidũ vel paruũ corpus cõtinere conãtur: ad maiores.n. moles vel fortiter continẽdas, vel
fortiter emittẽdas, æqualis vndiq; cõprehenſio multũ cõducit. Apparẽt vero in vnã circuli circũfe
retiã cõuenire digiti quinq; in actionibus hmõi, maxime qñ exquiſite ſphæricũ corpus cõprehen
dũt. In his.n. ẽt manifeſtiſſime cognoſcat aliqs id, quod in alijs quidẽ corporibus fit, nõ tñ æq; ap-
paret euidenter, q̃ digitorum ſummitates vndiq; æqualiter oppoſitæ tum ſuam ipſorum compre-
henſionem

henſionem reddunt tutiorem & firmiorem, tum proiectionem fortiorem ædunt: quemadmodũ, E opinor, & in triremibus, remorum extremitates ad vnam æqualitatem perueniunt, cum tamen ipſi omnes non ſint æquales: etenim etiam ibi medios eandem ob cauſam maximos efficiunt. Ad manus autem claudendas, quando vel paruum corpus, vel humidum exacte volumus continere, ꝙ digitorum inęqualitas vtilitatem pręſtat manifeſtiſſimam, id ſuperiori ſermone monſtratum eſſe arbitror: quo loco magnum digitum indici ſuperueniente fieri velut operculum ſuperioris capacitatis declarabam. In preſenti vero, dum adhuc pauca quædam adiecero, me totum demonſtraſſe reor. Si enim in huiuſmodi actionibus, inferiorem digitum paruum longiorem factum eſſe intellexeris, aut aliquem mediorum breuiorem, aut oppoſitum eis magnum aliam poſitionem vel magnitudinem habere, ſcies manifeſte, quanto eſt optima præſens digitorum conſtitutio: quantum q; nocumentum ſequetur actiones ipſas, ſiquid vel tantillum eorum, quæ ipſis inſunt, trãſmutetur. Magna enim corpora, & parua, & ſiquid humidũ continere libet, nõ recte tractabimus, magnitudine alicuius digitorum immutata. Quo etiam manifeſtum eſt, ꝙ exquiſita ſit præſens digitorum conſtructio.

Librorum ſequentium de vſu partium argumentum. CAP. 25.

PRimo huic libro finem imponere iam tempeſtiuum eſt. Reliquas enim totius manus particulas, & carpi, cubiti, brachij, libro ſecundo exponam. Deinde tertio, naturæ artem in cruribus oſtendam. Quarto & quinto, nutriendi organa. Duobus vero ſequentibus, de pulmone dicã. Octauo & nono de ijs, quæ ad caput pertinent. Solorum autem oculorum conſtructionenem decimo exponam. Qui vero huic ſuccedit liber, organa ad faciem attinẽtia continebit. Duodecimus de ijs, quæ ad ſpinam ſpectant, exponet. Tertiuſdecimus, quod erat reliquum eorum, quæ ad ſpinam ſpectant vel ſpatulas, id omne adijciet. Duobus deinceps ſequentibus partes genitales, & ea, quæ ad ἰσχίον, ideſt coxę vertebram, attinent, declarabo. Sextuſdecimus de communibus animalis totius organis, ſcilicet arterijs & venis & neruis, ſermonem faciet. Deinde, veluti ἐπῳδὸς aliquis poſt hos omnes, liber erit ſeptimuſdecimus, omnium particularum diſpoſitionem ſimul cum proprijs magnitudinibus enarrans, monſtrans q; totius operis vtilitatem. F

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI

LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

Vtilitates Reliquarum manus particularum, & Carpi, & Cubiti, & Brachij, exponit.

Quid actum Primo libro, quid Secundo agendum: quot ſint Cubiti, & Extremæ manus muſculi. CAP. 1.

DE vſu partium corporis humani ſcribere libro ſuperiore aggreſſus, methodũ primã declaraui: qua quis inueniat, in quam vtilitatem vnaquæq; pars à natura ſit creata. Narrationẽ vero à manu incepi propterea, ꝙ hæc pars homini ſit maxime propria. Deinceps autẽ, cũ oẽs eius particulas ita perſequi ſtatuiſſem, vt ne minima quidẽ intentata relinqueretur, principio de digitis ſermonẽ habui: quo monſtraui omnibus eorũ particulis artem quandã mirabilem exprimi: ſiquidẽ digitorũ numerus magnitudo, figura, cõſtructioq; mutua, ad totius manus actionẽ tã commode conſtituta oſtendebatur, vt ne conſtructio quidẽ alia melior excogitari poſſit. Qm̃ igitur liber primus in digitorũ motibus finijt, docuitq; primũ vniuſcuiuſq; vtilitatẽ, deinde autẽ duces eorũ tendones, à muſculis cubitũ & radiũ circulo comprehendentibus & à paruis ſummæ manus ortos, rationi conſentaneũ fuerit ẽt eorum, quæ in hoc libro dicenda ſunt, principium à muſculorum narratione feciſſe. Nam vnumquenque eorum ita adornauit natura (quippe quem loco conſtituit idoneo: cuiq; originem tutiſſimã effecit: & finẽ, quò oportebat, produxit: & magnitudinem præſtitit conuenientem, & ſecuritatẽ, & numerũ) vt ne cõſtructio melior quidẽ excogitari queat. Mox enim, vt à multitudine incipiã (ſiquidẽ, vbi quot oĩno ſint, prædixerimus, & qua parte ſinguli locati, & quis motus cuiq; ſit commiſſus, æquum erit vtilitatem deinceps pertractare,) numerus omnium cubiti & manus extremæ muſculorum ad viginti tres peruenit: ſeptem nanq; parui ſunt in manu extrema: alij totidem magni totam interiorem cubiti regionem: reliqui nouem totam exteriorem occupauerũt. H

De Numero & vtilitate Muſculorum totius Manus, ac de eius diuiſione. CAP. 2.

PArui itaq; manus extremæ muſculi duces ſunt alterius obliquorum motuum. Eorum vero, qui ſunt intra cubitum, duo quidem maximi digitos flectunt: magnitudine autem ſecundi, duo etiam numero, totum carpum: obliqui vero duo primum quidem radium, cum eo autem & totam manum ad pronam figuram circumagunt: reliquus vero eorum ſeptimus, qui minimus

eſt eorum

A eſt eorum, qui in longum extenſi ſunt (vt quidẽ ſuperiores anatomici putauerunt) flectit & ipſe digitos quinque: re vera autem nullus motus alicuius digitorũ ei cõmiſſus eſt, ſed alterius cuiuſdam mirabilis vtilitatis gratia factus eſt, quam procedente ſermone enarrabo. Ex ijs vero nouẽ muſculis, qui in cubiti externa parte ſunt, vnus quidem digitos omnes, præterq̃ magnum, etxendit: duo vero alij eoſdem quatuor digitos ad tranſuerſum abducunt: quartus autem alius muſculus ſolum magnum digitum mouet altero motu externorũ duorum, ſcilicet obliquiori: alius vero vnus reliquum motum magni digiti, & carpum totum extẽdit moderate: fortiter autem hoc efficiunt circa carpum alij duo muſculi: reliqui vero duo muſculi conuertentes ad ſupinam figuram radium: cum eo & totam manum ad eandem ducunt figuram. Quę ſanè ex anatome apparent, hęc ſunt. Cur autem ſingula eorum facta ſint, conſequens eſt dicere, vbi pauca quædam claritatis gratia de nominibus, quibus vtemur in ſermone totius manus, diſtinxerimus. In tres magnas partes tota manu diuiſa, vna quidẽ brachium: alia vero πῆχυς, id eſt cubitus: tertia ἀκρόχειρον, hoc eſt ſumma extrema'ue manus, nominatur. Sed de brachio quidem nunc ſermo non eſt habendus: Cubitus vero vocatur totum membrum, quod eſt inter dearticulationem carpi & ancωnos, ideſt gibbi cubiti ſeu gibberi, medium: ‖ Ancωn autem eſt, cui innitimur, vt ait Hippocra-
B tes. Iam autem & oſſium cubiti, alterum quidem maius (cuius pars eſt id, quod ab Hippocrate quidem ἀγκὼν, ab Atticis vero ὀλέκρανον vocatur,) ſpecialius quidem recte hoc os πῆχυς, id eſt cubitus ſeu vlna, nominatur. quòd ſi manum mediam inter pronam & ſupinam cõſtitueris, hoc quidem ſubiacebit: alterum vero os κερκίδος, ideſt radij, ſupereminebit. Ad hanc figuram aſpiciens, hanc quidem internam, illam autem externam partem manus nomina: & hanc quidem ſuperiorem, illam vero inferiorem. Gibbæ vero explãtationes oſſium, radij & cubiti, quæ carpo dearticulantur, vocantur quidem & id ipſum ἀποφύσεις, ideſt explantationes proceſſus'ue, ſicut & ſunt: vocantur autem aliquando & capita, & κόνδυλοι, ideſt tubera nodi'ue. Poſt hanc nominum impo*ſitionem iam diſcas, licet, ea, quę propoſita ſunt.

de fracturis cõ. 1.tex. 15.cl.7ª. 226.g

*συνθήκην.

De Officio ac Vſu Muſculorum Manus. CAP. 3.

EOrum certe, qui ſunt in extrema manu, muſculorum, viſu facile comprehenſibilis eſt numerus. Vnicuiq; enim digitorum vnus eſt proprius paruus, ſicut & antea dictũ eſt: duo autẽ, qui thenara, ideſt volas, generant, velut auctariũ accedũt, maximi eorũ, qui ibi ſunt, muſculorũ: per quos tum carnoſa pars manus, alta, media vero, caua fit: tum digitorũ vterq; maximus & minimus, plurimũ ab alijs abducuntur. Vſa autem ſimul fuit & his natura ad conueniens: quippe
C quæ, vt volę manuum carnoſę & altiores medio eſſent, hos muſculos effecerit: &, vbi ſemel facti ſunt, non tolerauerit eos eſſe carnes ſolum ocioſas & immobiles, ſed adiacentibus digitis motus quoſdam per eos prębuerit. Quinetiam, qui inter magnũ & indicẽ eſt muſculus, vt manus pars, quę ibi eſt, carnea eſſet, factus eſt: vſa aũt fuit pariter natura etiam hoc ad magni digiti motũ, quẽ facit, cũ adducitur is ad indicem. Sciens tñ magnũ digitũ fortioribus egere motionibus verſus latera, non cõmiſit has ſolis prędictis muſculis, ſed fortiores tendones à muſculis cubiti adducens, in ipſum pollicem inſeruit. Ita aũt & obliquarũ motionum parui digiti, eam, quę abducit ipſum ab alijs, non cõmiſit prędicto muſculo ſoli: quę tamen ipſum adducit, ei, qui poſt ipſum eſt locatus, credidit. Aliorum aũt trium digitorũ motus ſimiliter ipſis ſolis, qui ſunt in manu, muſculis mandauit, nihil vehemens habere indigentes, ſicut prior ſermo monſtrauit. Quare, cũ quatuor quidem ſint hi muſculi, duo aũt pręterea circa magnũ, alius vero vnus ad paruum digitũ, rationabiliter omnes, ſummę manus muſculi, ſeptem ſunt facti. Rationabiliter aũt & ab vnoquoq; eorũ vnicus eſt tendo. Neq; enim in plures poterant diuidi, parui omnino cũ ſint: neq;, ſi eſſent maiores, ita ſe haberent poſitione & vtilitate, vt ad vnam reducerentur ſummitatem, multorum motuum principia. In his tamen, qui extendũt & flectunt digitos, muſculis, & pręterea in abducen-
D tibus à magno, poſſibile eſſe ſimul & vtile hoc, oſtẽdit ſuperior ſermo. Quoniã aũt (ſicut & hoc oſtenſum eſt) ad extenſionem quidem vnus tendo vnicuiq; digito ſufficit: ad flexionẽ vero alio qdem indiguerunt, qui primũ & tertium articulum moueat, alio aũt, qui ſecundũ: vnus quidem muſculus, qui extrorſum extendit omnes, eſt creatus, non vnus autẽ, qui flectit omnes: ſed, ſicut tendones facti ſunt bini, ſic pręordinati his muſculi ſunt duo, maximi qdem & ipſi, quia tendones maximi ſunt: multo aũt minor externus, quoniam & huius tendones ſunt multo minores. Monſtratũ vero eſt in pręcedenti ſermone de tendonũ vtilitate. Rationabiliter igitur & ex ipſis internis muſculus quidem tendonum, qui primũ & tertium articulũ mouent, maior eſt: is vero eorũ, qui ſecundum, minor multo: etenim etiam hic moli tẽdonum magnitudo muſculorũ proportione reſpondet. Et ſubiacet qdem, qui maiores & duplicem motũ agentes tẽdones producit: ſuperiacet autem alter, ſemper natura ſeruituras pluribus actionibus aut vtilioribus particulas accuratius cuſtodiente. Hi igitur duo muſculi exacte obtinuerũt mediam regionẽ, qm̃ & capita tendonũ flectentium digitos, vt monſtrauimus antea, ad mediam regionẽ peruenire erat melius. Vtrinq; vero vnus eſt flectens carpũ: de quorum vtilitate dicemus, qñ exponemus motus carpi. Reliquus aũt vnus eſt, quintus extẽſorum ſecundũ longum muſculorum intra cubitum, in ſuperficie ſimul, & tenuiſſimus omnũ prædictorũ muſculorũ: in quo oẽs errauerũt, qui ante

nos fuerunt anatomici,æſtimantes ab eo flecti digitos.Non ſolum autem in his errauerunt, ſed E
etiam paruos muſculos,à qbus & ipſis prima dearticulatio vniuſcuiuſq; digiti flectitur,omnino
ignorauerunt:ſicut & nos ipſi multo tempore.De his ſcripſi fuſius in anatome muſculorũ,& in
anatomicis adminiſtrationibus. Vellẽ vtiq; præſentẽ ſermonem ſeorſum terminare citra men-
tionem erratorum,ſicut à principio ꝓpoſueram:ſed in horum enarratione venit in mentẽ mihi,
lecturis aliquam ſuſpitionẽ fore eo,ꝙ cum antiquis anatomicis diſcordamus,ceu nobis erranti-
bus & nõ illis:rationabile.n.eſt,puto,æſtimare,vnum ignorare potius,q̃ oẽs alios. Præterea aũt
magis neceſſarium erit accidere hanc ſuſpitionem viris illis,qui in alijs noſtris anatomicis libris
non fuerunt verſati:in quibus non ſolũ oſtendimus,quæ in anatomis errarint priores, ſed ẽt cau
ſas errorũ ſcripſimus:quas niſi quis obſeruauerit,& nunc reſecare anatomen q́; facere voluerit,
ſimiliter,vt illi,decipietur.Et certe,quicunq; vident ea,quæ apparent,nobis reſecantibus,non ſo
lum tendones vel motus aliquos ignoratos ab eis,ſed etiam totos muſculos pretermiſſos demi-
rantur:cæcos q́; vocant eos,qui errauerũt circa talia.Age igitur(vt alia omittamus,quę in anato
me manus ab illis ſunt ignorata)quis niſi cæcus,non videt,nõ ſolũ tendi & flecti quenq; digito-
rũ, ſed ẽt ad latera accedere? Sed tñ illi mentionẽ facientes mouẽtiũ digitos tendonũ,eos,à qbus
extendunt̃ hi & flectuntur,recenſent,non intelligẽtes traductionis ad tranſuerſa neceſſe eſſe ali- F
qua quoq; principia motus exiſtere.Nũ igit̃ adhuc miraris,aut nõ credis aliqd eorũ,quæ ſunt ob
ſcuriora in anatomis, ignoratũ fuiſſe ab ijs,quibus ne ea quidẽ,quæ ante anatomen apparẽt, no-
ſcuntur? Hæc igitur oratio cõmunis ſemel nũc mihi dicta ſit ꝓ toto hoc opere,ne cogar idẽtidẽ
dicere eadẽ.Expoſitionem.n.facimus nunc eorũ,quæ vere apparent in anatomis,quã nemo ſu-
periorum diligenter pertractauit. Quicunq; igitur vult operũ naturę eſſe contẽplator,nõ opor-
tet eum anatomicis libris credere,ſed proprijs oculis:aut ad nos accedere,aut cum aliquo eorũ,
qui nobiſcum verſati ſunt,verſari:aut ipſum per ſe diligẽter exercitari,anatomis manu obeũdis.
Quãdiu aũt legerit ſolum,oĩbus me prioribus anatomicis credet eo magis,quò etiã plures ſunt.

De Muſculis mouentibus Manum. CAP. 4.

SEd ″eò,vnde ſermo abijt,redeuntes,de muſculo,qui ad cutim manus internæ apparet in ſup A.l.1.f. 1.d.5. ſu.2.c.20. 19.f
ficie,dicamus:quem nullus anatomicorũ cognouit ſubnatum in tota nuda & depili interna
parte,vtilitatum nõ contẽnendarum gratia:quas poſt paulo dicam, poſtq̃ eum,qui de oĩbus mu
ſculis mouẽtibus digitos,terminauero ſermonẽ. Intrinſecus.n.vt dictum eſt,duo ſunt ſoli,qua-
tuor vero extrinſecus. Is quidẽ,qui extendit quatuor digitos, oĩum medius rationabiliter factus
eſt,ſicut monſtrauimus.Alij aũt duo muſculi ſunt ex vtraq; ipſius parte:ſuppoſitus quidem ipſi G
inferne is,qui duobus minimis dux eſt motionis ad latera.Contingunt aũt hunc alij duo cõnexi
inuicẽ quadantenus,& ꝓpterea ab anatomicis vnus eſſe putati. Enaſcunt̃ autem ex altero quidẽ
duo tendones ad duos digitos venientes,ſinguli quidem ad ſingulos,vnus quidẽ ad longiſſimũ
longitudine,& ordine mediũ,alter vero ad indicem:ex altero aũt ad maximum digitum(quem
etiam *ἀντίχειρα*,hoc eſt promanum,vocant)vnus enaſcẽs peruenit tẽdo. Hi muſculi oẽs ad obli
quum ducunt digitos,iure meritiſſimo locati in cubito:ſicut.n.ille,qui eſt rectę extenſionis dux
quatuor digitis,in media regione locatus eſt:eadem ratione,qui obliquum motum faciunt, in il
lis partibus ſunt,ad quas ipſos ducturi ſunt:quod,vt puto,maximum eſt indicium exactiſſimæ
artis:non.n.à propinquis,inſtar deſidis creatoris,principium motus fecit natura ad latus verſio-
nibus digitorum,ſed à longinquioribus quidem,magis idoneis aũt ad hãc actionẽ.Principium
deniq; magni digiti propè radiũ eſt adeo,vt eum ferè attingat:ſed tamẽ mouẽs ipſum muſculus
ab cubito explantatus eſt.Similiter & muſculus,à quo digiti duo alij hunc ſequentes vertũtur ad
obliquum,è contrario illi,qui totum carpum euertit:principium enim ille ab oſſe radij faciens,
ad regionẽ,quæ eſt ante indicem & mediũ,immittitur paruo tẽdone.Et tibi licet videre X gręcę
literę ſimilem effectam poſitionẽ eorum:qualem.n.motum ęditurus erat vterq;, talem à princi H
pio habuit poſitionem. Adhuc aũt perfectius,quod dicitur,credes,ſi omnes mouentes carpum
muſculos videris:de quibus poſtea percurrã,reliquum adhuc tendonem magni digiti vbi adiece
ro,vt nihil,ad eos quod pertineat,relinquatur. Quòd certe melius fuit magno mediã omnino
extenſionem,quæ ab vno tendone perficitur,non ſuſcipere,ſed eam,quę ex duobus obliquis fit,
ante dictum eſt. Dictum aũt nuper etiam fuit,qualis ſit & tẽdo & muſculus,qui indicem verſus,
magnum ipſum vertit.Reliquus vero,qui abducit eum ab indice,commune quidẽ habet caput
cum tendone,qui carpum totum ad ſupinum vertit:teres autem innatus eſt,velut firmamentũ
quoddam,toti digito vſq; ad vltimam aciem extẽſus.Qui autem ab eodem capite explantatur:
& ad partem carpi,quæ eſt ante magnum digitum,latior inſeritur,vertit ad ſupinum ſummam
manum.Quatuor ″enim cũ ſint motus carpi,ſcilicet extenſio, flexio,ad pronum circũductio,& A.l.1.f. 1.d.5. ſu.2.19.b
ad ſupinum,duo quidẽ tendones & muſculi ſunt duces flexionis,duo autẽ alij extenſionis:hi ve
ro ipſi etiam laterales conuerſiones cõcinnãt,ad pronam figuram ſimul adiuuante quidpiã quin
to muſculo,in externa quidem cubiti regione locato, deſinente autem in medium potiſſimum
metacarpium per duplicem tendonem. Flectentium igitur carpum tendonum,in interna vi-
delicet parte cubiti locatorum,alter quidem ad eam,quæ ſupra paruum digitum:alter autem ad

eam,

A eam,quæ ſuper magnum eſt,regionem peruenit. Ad eundem vero modum & ipſorum extendentium vterq; externa videlicet parte cubiti locatus,hic quidem ſupra paruum,alter aūt ſupra magnum digitum, implantatur. Si vtriq; quidem tenſi fuerint ſimul, flectunt quidem interni, tendūt autē externi ſummam manum: Tenſo vero alterutro ipſorū,altero q̄dem qui ad magnū digitum,parte interna,altero aūt,qui ad paruum,parte externa eſt,ad pronum ſenſim quodam modo manus circūducitur: eo vero,qui ad paruū digitū,tenſo intrinſecus,vel eo,qui ad magnū eſt,extrinſecus,ad ſupinum: Si vero ſimul tēſi fuerint,& qui ad magnū digitum intrinſecus eſt, & qui ad paruum extrinſecus,non amplius ſenſim,ſed q̄plurimum ſic ad pronum manus circūagitur: ita aūt & eo,qui ad paruum digitū intrinſecus,ſimul cū eo,qui ad magnū extrinſecus eſt, tenſo,admodum manus ſupina fit. Quia vero ad vitæ noſtræ actiones longe vtiliſſima eſt prona figura miſta tenſioni ad carpum,ob idq; oportet ipſi plus eſſe,q̄ ſupinæ,quintum tendonem illū duplicem natura appoſuit,ad eam figuram circūuerſionis ducem,orientem q̄dem à radij muſculo,implantatum aūt ad eam metacarpij regionē,quæ eſt ſupra mediū digitū & indicem. Cur igitur non vni tendoni & muſculo tēſionem vel flexionem ipſius manus cōmiſit? adhuc enim puto hoc præſenti deficere ſermoni: Quoniam primū quidē,ſi vnus eſſet,neq; exactā totius dear-
B ticulationis neq; firmam faceret flexionem,ſed facile circūuerſatilem & laxam: vt aūt nunc ſe habet manus,perfecte firma & tuta eſt: Deinde aūt ne vacuam quidem amplius habebat mediā regionem,in qua oīno,vnus ſi eſſet,ipſum locatū oportebat: iam.n.introrſum q̄dem à flectētibus digitos,extrorſum aūt ab extendentibus,occupata erat: Tertio deniq; præter prædicta alijs indigeret tendonibus,ad latera conuerſiones facientibus. Sed nunc demum duplicibus facti ijs, qui extendūt & flectunt,mox quidē ab eis & alios motus manus habuimus: non caremus aūt neq; poſitione ędētiū eos motus muſculorū: agimus q; ita multo fortius & tutius,q̄ ſi illo modo facti fuiſſent: quę oīa erant neceſſaria. Oportet aūt attendere huic ſermoni mentē,& diſtinguere carpi motus à motibus totius cubiti: ſunt.n.& huic quatuor motus,proportione reſpondētes motibus carpi,de quibus poſtea fuſius dicetur. Nunc aūt tantū ſcire oportet de ijs,ꝙ ſi oīno immobilē tenuerit quis ſummā manū,manifeſte videbit quatuor cubiti motus ab ijs,quæ ad brachiū ſunt, dearticulationibus fieri. Etenim extenſum,& flexum,& circūductum ad pronū & ſupinū,videbis totum cubitum quieſcente ſumma manu: ſed extēſionē quidem,& flexionē,cubiti dearticulatio,quæ eſt ad media brachij,efficit: circūductionem vero ad latera,dearticulatio radij ad externum eius caput. Supertenſi vero dearticulationibus vtriq; muſculi,quales ſint,& quot,& q̄ ma-
C gni,procedens ſermo proprio loco exponet. In præſenti vero tm̄ oportet cognoſcere,ꝙ,qui extendunt & flectunt cubitū,in brachio ſunt: qui vero cirūuertunt,in ipſo cubito,obliqui quidē, qm̄ & motus,quem efficiūt,eſt obliquus,peruenientes aūt ad radios,qm̄ hic motus eſt actio dearticulationis huius oſſis,quæ ad brachiū eſt. Dicetur aūt & de his poſtea. Memini aūt & nunc eorum,qm̄ mihi propoſitū erat oēs muſculos,qui ſunt in cubito,numerare. Apparent.n.conuenienter nouem quidem externi,ſeptem aūt interni,in vtroſq; ipſorum aduenietibus his duplicibus muſculis,de quibus nunc dicere deſij. Itaq; reliqui muſculi cubiti,extremæ manus gratia facti,ſeptem quidem ſunt externi,quinq; aūt interni: quos etiam paucis in ſummam collectos,rurſus percurrere eſt melius,vt facile recordari queas ſermonis,qui de vtilitate eorum traditus eſt.

Al.1.f.1.d. fu.1.c.10.

Epilogus muſculorum Vlnæ & Radij,quibus Extrema manus mouetur. CAP. 5.

MAximus igitur omniū,qui primum & tertium articulum vniuſcuiuſq; quatuor digitorū flectit,mox ſecundum longitudinem totius manus extenſus eſt,mediam regionem interiorem cubiti totam occupans. Qui vero ſuperiacet & cōnatus eſt ei,quatuor digitis mittit tendones: quos ad ſecundum articulum dicebamus implantari. Tertius autem poſt hos,ſecundum longitudinem totius manus,ſimiliter prædictis productus, ſub ipſa cuti iacens,per totam diſſe-
D minatur internam cutim extremę manus. Hi igitur tres mediam regionem obtinent: reliqui vero duo parui muſculi ex vtraq; horum parte(ipſi aūt ijdem flectunt carpum) hic quidem ad paruum,ille vero ad magnum digitum inſeritur. Exteriorum vero cubiti muſculorum, qui quidem extendit quatuor digitos,in ſuperficie ſub ipſa cuti locatus eſt,mediam q; maxime totius membri regionem obtinet. Alij vero poſt eum,à media regione diſcedentes ad obliquum, tribus quidem maioribus digitis,duo: reliquis vero duobus minoribus,reliquus explantationes mittit. Reliquorum vero trium vnus quidem,qui in cubito eſt,extendere carpum ſimplici tendone dictus eſt: qui autem ſunt in radio,alter quidem condylum eius tranſcendens obliquus,in duo diuiſus,extendit ſimul carpum,& magnum digitum abducit ab alijs: reliquus autem extrinſecus incubans(quem ad id metacarpij,quod ante indicem & medium digitum eſt,pertingere dixi)ad pronum ſummam manum circumducit,extendit q; carpum.

Al.1.f.1.d. fu.2.9.b

De Vſu Tendonis lati,qui cuti ſubnaſcitur. CAP. 6.

REliquum igitur eſt tendonem ſub interna cute manus natum narrare,explantationē quidem ex medio muſculo recto habentem: qui minor quidem eſt alijs muſculis quatuor,qm̄ nullam mouet dearticulationem: in ſuperficie aūt ſub cuti locatus eſt, mediam membri regionē occupans. Enaſcitur autē tendo ab eo ante,q̄ ad carpi dearticulationem perueniat: dilatari autē

Al.1.f.1.d.5. fu.4.c.18.18.h

incipit ad illam primum: indeq; apparet is velut quædam cutis ſecunda alba & exanguis, ſub to- E
ta cuti extenſus, manus ſummæ & digitorũ. Alia ſiquidẽ cutis (Gręci δέρμα, hoc eſt corium) quę
ambit totum corpus, δέρεσθαι, hoc eſt excoriari, poteſt, & propterea (opinor) aiũt eã etiam ſic no
minatam: internam autem ſummarum manuum, de qua nunc eſt ſermo, ſimiliter aũt & infernã
pedum, præterea & frontis & totius ferè faciei, aliarumq; quarundam partium animalis, non eſt
poſſibile excoriare propter tendones & muſculos ijs inſertos. Vt vero in vnãquanq; ipſarũ in-
ſeratur, & cuius vtilitatis gratia, in proprijs de vnaquaq; particula ſermonibus dicetur. In vniuer
ſum aũt oportet hoc ſcire, ꝙ, aut vt tradant certiorem exactiorem q; ſenſum, aut motum volunta
rium: aut vt difficulter circũuerſatilem, aut duram, aut depilem efficiant cutim, implantãtur qui
dam in ipſam tendones. Decebat igitur, opinor, manus, cõprehenſoria organa cũ eſſent, habe-
re eam cutim non modo difficulter circũuerſatilem, cũ ob alia quædã, tum maxime ob paruorũ
corporum certã & tutam apprehenſionẽ, ſed & tota cuti reliqua ſenſibiliorem. Non.n. aliud qui
dem oportebat eſſe apprehenſorium, aliud aũt tactorium organum: neq; aliud quidem accipere
vnãquanq; rem externã, eleuando & transferendo, & oĩno pertractando, aliud aũt poſtea diſcer
nere de acceptorum caliditate & frigiditate, & duritie & mollicie, & alijs tactilibus differentijs:
ſed mox, cum apprehenderit vnũquodq;, melius fuit ſimul dignoſcere, quale ſit natura. At vero F
neq; decẽtius neq; promptius fuit alio organo corporis dignoſcere, q̃ manu, & ipſius manus nõ
oĩbus, ſed internis partibus, quibus eſt ẽt apprehenſorium organum. Si igitur propterea tactricẽ
oportuit eam eſſe, qm̃ & apprehenſoria, rationabile fuit, quibus partibus eſt apprehenſoria, eiuſ-
dem ipſam fuiſſe & tactricem. Cõfert aũt non parum ad certam dignotionẽ tactilium omniũ
qualitatum glabrities cutis eius loci, ita à lato tẽdone cuti ſubnato facta. Vt enim, ſi piloſa admo
dum & hirſuta eſſet hęc cutis, nullo pacto tangeret propinquantia ſibi, anticipantibus pilis ad ſe
ipſos incidere & illa propellere, ita nunc exacte nuda nullam propinquantiũ ſinit partem inta-
ctam effugere, ſed oĩbus ipſis accidens, totum corpus ſibi propinquans ſentit. Quòd autẽ & du-
ritiem cutis eius loci tendo ſubnatus efficit, manifeſtum eſt oĩbus, vtile & hoc ad multas actio-
nes nobis futurum. Ob eas certe cauſas tendones ad internam manuum cutim prodierunt.

De Obliquis muſculis, qui Radium mouent. CAP. 7.

TEmpus autẽ eſt tranſeundi ad reliqua cubiti & radij. Plurima quidem & horum dicta ſunt:
ſupereſt autẽ & alia quędã oĩno "pauca & de obliquis in ipſis muſculis, qui radium mouẽt, A.l. 1.f. 1. d. 5. ſu.2.c.18. 18.h
determinare. Cur demum duo quidẽ ad pronum circũducunt, duo aũt ad ſupinum cõuertunt
radiũ: & cur deniq; abſq; tendonibus? Veluti ſanè in muſculis, qui extẽdunt & flectunt carpũ, G
monſtrabatur melius eſſe ipſos duos factos ad fines mouendorũ oſſium implantari, eodẽ modo
habet & in mouẽtibus radium muſculis: neq; enim & hic erat melius vnũ muſculum medio ra-
dij immittere, & ei cõmittere totũ motum, q̃ duobus: quorũ hic quidẽ in ſuperiores partes, quæ
ſunt iuxta brachiũ, alius vero in inferiores ad carpum inſeritur. Fertur vero vltra amplius vterq;,
nec in ipſas ſolum inſeruntur extremitates, ꝓpterea, ꝙ carnoſis partibus immittũtur ante, quàm
in tendones finiant: debiles enim eorum apprehenſiones cum ſint, plura indigent comprehen-
dere loca, vt id, quod tendonibus propter fortitudinem ex vna ineſt apprehenſione, hoc carnoſis
propter ſuam imbecillitatem ex pluribus aceruetur. Quòd autẽ neq; melius erat neq; poſſibile
explantari ab his muſculis tendones, ſi quis meminerit dictorum ante, nouit iam cauſam: ſin mi-
nus, tamẽ & hanc paucis memorabo. Non recipit os muſculi implantationem, aut quia durum
eſt, aut quia paruũ, aut quia melius erat, vt membrũ excarne & leue eſſet. Horum aũt nihil licet
dicere in oſſe radij: neq;.n. durum eſt, neq; paruum, ſed neq; leue eſſe magis, q̃ carneũ, poſtulat.
Præter hæc aũt & impoſſibile eſt ita ꝓpinquis ſibi poſitis oſſibus, incipientẽ à cubito muſculũ in
neruoſam tenuitatẽ mutatũ inſeri radio. Neruis.n. ijs & ligamẽtis, quę in carnes muſculi diſſemi
nata erant, paulatim in idem aceruatis generatio fit tendonibus: hoc aũt, ſcilicet paulatim, longio H
ri eget via, & maxime, qñ ex magno muſculo aceruatur. Verũ aũt eſſe hoc quod dicitur, oſtendit
is, q radio incumbit ſuperne muſculus: à quo ſolo quatuor horũ muſculorũ (de qbus præſens eſt
ſermo) mẽbranoſus iuxta finem explantatur tendo, implantatus radio ex internis partibus ꝓpe
carpum: nã & ſolus minimis apprehenſionibus moturus erat radium, & longiſſimus eſt nõ ſolũ
eorum, qui mouent radium, ſed etiã oĩum aliorum muſculorum, qui ſunt in cubito. Ob eas qui-
dẽ cauſas quatuor facti ſunt muſculi hi, & obliq poſitione, & toti carnoſi, excepto quarto nũc di
cto: breuiſſimus.n. quidam, vt dixi, explantatur membranoſus tendo. Poſuit autẽ vnumqenq;
ipſorum natura loco maxime idoneo, eos quidem, qui ad pronam figurã membrũ circunducũt,
ex internis partibus, oĩum primos in profundo, ſecuritatis gratia, (monſtratum.n. præcedẽti ſer
mone plurimas & maxime neceſſarias & vehementiſſimas actiones in hac figura à manu exer-
ceri:) eos vero, qui ad ſupinum abducunt, extrinſecus quidem oĩno oportebat poni: poſitionem
aũt amborum, proportionalẽ intrinſecis non erat poſsibile facere in vtroq; extremo radij: id.n.
quod eſt ante carpum (quia leue ſimul & paucæ carnis eſſe debebat, & præterea capitibus omniũ
tendonum, mouentium extremam manum, dicatum) duos obliquos muſculos non poterat reci
pere. Propterea igitur alterum quidem ipſorum, totum carnoſum natura cum feciſſet, occultauit
in regione

A in regione inter cubitum & radium media,ex cubito quidem explantans,implantās autem in radium: alterum aūt,quia nec in hoc loco collocare erat poſſibile,cum iam ſibi ſatis eſſet,& iā vnus ſuſceptus,neq; alium locū haberet vacuū,impoſuit deſuper ipſi radio,longiſſimū faciendo hunc omnium,qui circa membrum hoc ſunt,muſculorum. Péruenit itaq; eius ſuperior extremitas ad externam brachij partem,pendēs quidem quadantenus ſupra eius loci muſculos,deſcendens aūt intra eos,qua parte tenuiſſimus eſt: hæc quidem eius extremitas velut caput quoddam eſt. Alia vero extremitas inferior,per quā mouet radium,deſinens in mēbranoſum tēdonem, applicatur intrinſecis ipſis partibus,prope ipſam cum carpo dearticulationem. Errauerunt autē multum & circa huius muſculi enarrationē,qui ante nos fuerunt anatomici, propter multas cauſas,quas in anatomicis adminiſtrationibus recenſemus. Sed præſens ſermo ſatis mihi videtur mōſtraſſe circa hunc muſculum diligentē artem naturæ,occultantis quidē in profundo internos, ſecuritatis gratia: externorū vero,alterum ſolū,qm̄ neq; poſſibile erat vtroſq;,neq; magnopere læditur manus ad actiones patiente muſculo,qui radio ſuperne incumbit: ſi vero interior aliquid patiatur,principaliſſimas actiones totius manus perire continget: at vero nihil patietur ab externis, niſi prius aliquid vel abſcindatur oīno,vel eius loci oſſa cōterantur: tantam ſemper habet natura
B prouidētiam ſecuritatis principaliorum particularū. Ita ſane & paulo ante dictorum tendonum, qui digitos mouent & carpum,in ſuperficie quidem ſunt minus principales,in ꝓfundo aūt principaliores. Quia autē (vt dicebamus) natura coacta eſt radio ſuperne imponere minus principalē muſculū,rationabiliter ipſum ad exteriora brachij duxit: ſolūmodo.n.ita fieret obliquus,quod neceſſe erat ipſi,vt qui futurus erat dux motus obliqui. Manifeſtū igitur iam eſt ei, qui nō oīno oſcitanter audiuit prædicta,ꝙ natura fecit ratione optima nō ſolum tot muſculos,verūetiam ita magnum vnūquenque,ſicut nunc eſt,& ita ſitum,& in tot tendones diuiſum. Quòd ſi quid præter miſſum eſt,quod non explicuerimus hoc ſermone,cum partim quidem proportione reſpōdeat his,quæ nunc dicuntur,partim aūt ſimiliter habeat ijs,quæ dicentur,non erit vtique vobis difficile inuenire,habentibus iā tot ſubſidia inuētionis: ſi vnū ſolū in oībus ſeruaueritis,tanq̄ aliquod lumen ſplendidū,ducens vos,quò oportet,& deducens prompte ad quæſitorū inuentionē: quod & in principio huius ſermonis ſtatim dictū eſt. Quid hoc tandē eſt: actionem vniuſcuiuſque particulæ,& ante hanc videlicet conſtructionē totā exacte oportere ſcire,ea quę in diſſectionibus corporum apparēt,inſpiciendo ipſis oculis diligēter,qm̄ nunc certe libri eorum,qui anatomicos ſe ipſos vocauerunt,ſunt pleni infinitis erroribus: de quibus in alio opere ſermonē
C facimus,oſtendentes non ſimpliciter ſolum ipſa in vno quoque errata,ſed etiam cauſas ipſorum exponentes. Quin etiā vtilitates particularum nullo negocio inuenies,ab ipſa doctus natura,ſi ſolum noueris exacte conſtructionem. Ne lōgius abeamus,qua ratione ſecuritati tendonum incumbentium ipſis cubiti & radij ad carpum finibus & excarnibus & nudis,& male tutis ob deuexitatem,prouiderit natura,inſpicere oportet ſolum in anatomis: nam nullus eſt tam ſenſus expers,qui conſpicatus in oſſe inſculptum locum tendoni tranſgreſſuro ęqualem,quęrat adhuc,& ambigat,ſeu dubitet,num tutelę particularū natura prouideat. Verum,ſi etiā tardus ſit & oīno obtuſa mente,in vno quidem,vel duobus,aut tribus oſſibus fortaſsis intuitus id, adhuc dubitare poſſet: cum aūt vbique viderit,qn̄ neruū aut tendonem aliquem præterferri opus eſt magnam oſsis deuexitatem,vnum horum trium fieri,aut cauari particulam,aut perforari,aut oīno circa baſim eius neruum inuolui, nuſquam aūt nudum neque nō munitū vehi per deuexitatem, intelliget oīno tunc,quantam artem in ſecuritate ſingularū partiū oſtendit natura. Si vero etiam oībus vaſis,quæ firmantur in concauitatibus oſsium,nō ſolum neruis & tendonibus,mēbranas fortes circūdari ſuperne,& inferne ſubſterni quis viderit,adhuc magis puto intellecturum eum gratia δυσπαθείας,id eſt vix patiendi,oīa eiuſmodi machinatā eſſe naturā. In toto igitur corpo-
D re hæc ita ſe habent,& in eminentijs oſsium carpi maxime. Tendones.n.ipſos trium externorū manus muſculorum carpum mouentium,cauatæ epiphyſes radij & cubiti ſuſcipiunt: mox aūt & ligamentis latis & fortibus & duris,quæ ſuſcipientia oſſa producunt,induuntur vndique oēs eius loci tendones,vt neque ab incidētibus extrorſum prompte quid patiantur,neque à duritie oſsiū lędātur. Veluti igitur,ꝙ ſecuritati particularū ꝓuiderit natura,oportet inſpicere ſolū accurate ea,quæ in anatome apparēt: eodem modo,ꝙ magnitudinem vnicuique muſculo & tēdoni proportione actionibus reſpondentē dederit (id quod & primo libro monſtratum eſt,) imbecilliores qdem actiones paruis cōmittens muſculis & tendonibus: ad vehementiores vero,non magnos ſolū,ſed etiā binos faciens: quin etiam,ꝙ & numerum ipſorum omnem & poſitionē ſumma arte præpararit,iam mihi demonſtratum eſt ita,vt nihil,quod ad eos pertineat,ſuperſit.

De vſu Oſsium Carpi & Metacarpij. CAP. 8.

SEd tempus eſt nos tranſire ad ſermonem de oſsibus,à ſumma manu incipiētes, quoniam & permulta ſunt oſſa in ipſa. Monſtratum itaque eſt ante,ꝙ oportebat eſſe tria in vnoquoque digito,talem habentia formā,& poſitionem,& magnitudinem,qualis nunc eſt. Cur autem natura ex octo quidem oſsibus carpum,ex quatuor vero metacarpium fecerit,varijs figura quidē: & cur duobus ipſorum ordinibus carpus conſtet,vno autem metacarpium: præterea de figura

A.l. 1.f.1.d.5. ſu.1.c.22.14.h

ipſorum & duritie & poſitione nõ dum quidem dictum eſt ante. Incipienda vero eſt iam narra E tio ab ipſorum multitudine: ineptus.n.nobis videri poſſit Creator,ex vno quidem oſſe femur et brachium,maxima membrorum,ſi feciſſet: ex octo autem ″carpum,ita paruam particulã, vel ex quatuor metacarpiũ. In digitis nanque diuerſitas figurarum in motibus, mõſtrat vtilitatẽ eorũ multitudinis: in carpo vero & metacarpio nihil tale apparet: atqui(obſiſtendum eſt enim cõtra rio ſermone,ait quodam loco‖Hippocrates)ita cõponuntur artificioſe,vt nulla omittatur perfectionis excellentia. Principio ſanè nullum octo carpi oſſium alij eſt ſimile ſpecie,vel magnitudine æquale: tamen tanta eſt compoſitionis harmonia,vt difficile cõprehendi queat eorũ numerus: niſi.n.prorſus abraſeris ligamenta,& denudaueris membranas cooperientes,vnum eſſe tibi omnia videbuntur. Quòd autem ex ita multis & varijs compoſitus carpus eſt, intus quidem cõ cauus,quantum manui eſſe conuenit: deuexus autem foris,quantum & hoc cõducit,quo modo non ſimul quidem artem mirabilem,ſimul autem & prouidentiam,indicat? Quòd autem deuexitatem habeat ſuperioribus ſuis partibus cubito proximis talem & tantam,qualis & quanta futura erat maxime idonea ad dearticulationem prælocatorum oſſium,non'ne & id prouidentiam optimi,& artis certitudinem oſtendit? Ne igitur hanc mireris ſolam carpi conſtructionem,ſed etiam inferiorem eius finem cõſidera. Quatuor enim in hac parte videbis cauitates paruas,ordine ſibi inuicem ſuccedentes,quæ coarticulantur metacarpij oſſibus. Chartilago autem non has F ſolum,ſed etiam eas,quæ in ipſo ſunt carpo,ſyntaxeis,hoc eſt cõmiſſuras,oſſium omnes oblinit: easq́ foris comprimunt membranæ fortes,quæ ſunt ligamenta ſimul ipſis articulis,& operimentum totis oſſibus,circumpoſitæ. Quatuor vero metacarpij oſſa parallela vſque ad digitos feruntur. Diſtant autem à ſe inuicem,neque ſunt omnino coniũcta,ſicut oſſa carpi: illa enim plurimũ inuicẽ diſtantibus organis,nempe digitis,debebant dearticulari: ſuperiora vero carpi oſſa,cubiti & radij extremitatibus coniunctis. Sed & figura,deuexa quidẽ foris leniter,intus vero ſima magis,facta ſunt: oportebat enim ipſa poſt oſſa carpi locata illorum ſpeciem imitari: & quidẽ adeo eis aſsimilata ſunt,vt omnium inter ſe compoſitio duplices & eas planas ſuperficies effecerit,ſimã quidem internam,deuexam vero externam. Quando igitur perfecte extendere opus eſt ſummam manum,omnes quidem digitos tendones externi ceu refringentes & retrahentes tẽdunt: extenditur autem ſimiliter & carpi articulus: ab vtriſque vero his cum carpus et metacarpium arctentur,ac veluti vecte impellantur violenter,cedere quidem priſtina ſede cogũtur: ferri autem foras cum nequeant propter tenſionem tendonum hic ſitorum,reliquã adhuc internam tranſpoſitionem habebunt: plurimumq́ intro receſsiſſent vndique pulſa,ſi ligamenta laxa & tenuia ha G buiſſent: nunc autem ligamentorum robur eis auxilio fuit,ne omnino luxaretur. Attamen vno quoque articulo parum tranſpoſito,magnum aliquid & effatu dignum ex omnibus conflatur. Plurimam autem vim ad huiuſmodi tranſpoſitionem tendones externi conferunt: incidentes enim deuexis oſsium partibus,intro omnia comprimunt. Duplex autem hic fit,ſenſu quòd manifeſto comprehendatur ex ea extenſione,concaua & vacua quidem ante regione interna,à tranſpoſitis ad eam oſsibus occupata: priori vero deuexitate,externa ſcilicet,relicta. Non igitur ſolum quòd repleatur concauum manus, ſed etiam quòd complanetur,quod eſt deuexum,organis,quæ in ″carpo & metacarpio ſunt,extendi accidit. Concauam autem exacte manum effecturi,omnia facimus contraria,exoluentes quidem à tenſione externos tendones,tendentes autem internos,flectẽtes q́ digitos: ex quibus omnibus prompte rurſus ad externum locum reuertitur vnumquodque os: ſed neutrum horũ fieret,ſi cedere ipſa non poſſent: non autem cederent,ſi eſſent omnia vnum ſimplex. Ex quo igitur multa ſunt facta,tranſpoſitionem adepta,tum concauam plurimum,tum rurſus efficiũt rectam manum propter vtilitatem amborum,quæ nobis vicisſim adeſt: atque omnino ſanè altera perijſſet conſtitutio,niſi plura eſſent facta. Non ſolum autem manus actionem,ſed etiam ſecuritatem iuuit huiuſmodi conſtructio. Si enim inter digitos H & cubitum vnum ſimplex os eſſet locatum,concauum quidem intrinſecus,deuexum autem extrinſecus,ita nudum,ſicut hæc decet nuda eſſe,(hæc enim prior ſermo monſtrauit,) ab omni quidem duro ipſi occurrrente facile frangeretur: fractum autẽ mox totum vtique præter naturam haberet,cum vnicum ſit. Nunc autem,quia duodecim facta ſunt,duodecima pars conſtructionis totius corrumpitur vno affecto. Porrò, vt omnino nihil patiantur, melius fuit ex multis componi,& potiſsimum ita duris: cedentia enim occurſantibus ad ſuas dearticulationes,exoluunt ipſorum violentiam: ita nanque & ſagitta & haſta & quicquid aliud tale eſt,tenſa coria facilius quàm laxa penetrat, quòd illa quidem reſiſtunt,hæc autem cedentia,paulatim eorum,quæ incidunt, violentiam exoluunt. Vtraque igitur ſortita eſt horum oſsium compoſitio, eam, quæ eſt communis omnium,& quæ vniuſcuiuſque priuatim propria eſt, δυσπάθειαν,hoc eſt patiendi difficultatem: illam quidem ex multitudine ipſorum,hanc autẽ ex duritie aſſecuta. Quin & multiformis figurarum varietas ad communis dyſpatheian incredibiliter conducit: multiformiter enim ceditijs,quæ ex omnibus locis incidunt: ſi vero vniformis ipſorum compoſitio fuiſſet,læſionibus obnoxia foret,quoniam ne cedere quidem omnino poſſet. Propter hæc igitur manus oſſa & multa ſunt,& ita compoſita.

Cur

de uict. rat. in morb.ac. com. 2.t.35.7ª.121.d

A.l. 1.f.1.d.5. lu.1.c.21.14.g

A.ibidem.

A *Cur Digitorum manus Ordo ab ordine digitorum pedis euariet.* C*A*P. 9.

CVr autem octo quidem oſſa carpi,quatuor aũt metacarpij ſint: & cur neq; plura, neq; pauciora fuiſſe erat melius: id deinceps percurram,prius quidem partim memoriam reficiendo eorum, quæ in fine primi libri dicta ſunt,partim nunc demonſtrando. Quod certe neq; plures quinq;,digitos, neq; pauciores,factos eſſe melius erat,primus liber expoſuit. Cur aũt non, ſicut digiti pedum,vno ordine ſiti ſint oẽs,ſed magnus eſt alijs oppoſitus,dictum quidem eſt aliqd & de hoc prius: at,quod reliquũ eſt,nũc adijcietur. Pes quidem ambulandi organũ fuit,manus autẽ apprehendendi: conueniebat itaq; illi quidem ſtabilimenti ſecuritas, huic autẽ apprehẽſionis multiiuga varietas: ſed ſecuritas quidem ſtabilimenti vno ordine locatis indigebat oĩbus digitis, A.ibi.c.23.15.b prõptitudo vero ad varietatẽ apprehenſionũ magno,id eſt pollice, alijs "oppoſito. Sed, ſi ex aduerſo omnium eſſet locatus,mediũ internæ regionis carpi occupãs,multis vtiq; actionibus manus noceret, & maxime ijs,quaſcũq; p thenara agimus, vel ſeorſum altera manu, vel ſimul ambabus: ob eã cauſam à latere quidẽ oportuit ipſum locari, plurimũ aũt diſtare ab alijs. Duplex vero cũ ſit poſitio lateralis,vel verſus paruum digitũ,vel verſus indicem, rationabile fuit eũ verſus indicem locari: conuerti.n.ad ſeſe ita debebant manus,auerti autem illo modo: his accedit, ꝙ B per extremas flexiones digitorum paruus nullam relinquit regionẽ vacuam, index vero nõ paruã, indigentem manifeſte velut epithemate,i.operculo,quodam,magno digito. Quia igit̃ hoc loco maxime oportebat locari magnũ digitũ, primã ipſius φάλαγγα, hoc eſt articulũ, oſſi carpi propinquo dearticulauit. Si.n.alicui oſsiũ metacarpij cõmitteretur, parua vtiq; eſſet ei ab indice diſtãtia: hoc aũt ſi fuiſſet factũ,deterius vtiq; ageret & cũ ipſo indice,deterius aũt ſimiliter et cum vnoquoq; aliorũ, deterius adhuc multo in re aliqua circulo cõprehẽdenda: in oĩbus.n.prędictis vtilitas admodum perficitur lõgitudine diſtantiæ. Magnũ igit̃ ob id plurimũ abduxit ab alijs.

Ratio Numeri oßium Carpi & Metacarpij. C*A*P. 10.

IN regione vero inter cubitum & quatuor digitos media,carpum & metacarpium locauit, ex multis quidem oſsibus conſtantia,propter rationes,quas ante diximus. Sed, cur hoc quidem ex quatuor ſit compoſitum,ille aũt ex octo,nunc propoſitũ eſt dicere. Videtur itaque ob id metacarpium quidem conſtare ex quatuor, quoniam quinque cum eſſent digiti numero,magnus quidem carpo,aliorum vero quiſque dearticulatur metacarpio. Quamobrem autem carpus ex octo,oſtendere prius oportet: & quod in duos ordines oportuit ipſum componi. Oſſa quidem metacarpij à ſeſe diſtant, quod diſtantibus inſigniter oſsibus digitorum prȩlocata ſunt: quod q; C hanc diſtantiam præparauit natura muſculis, de quorum iuſtiſsima generatione dictum eſt ante. Oſſa vero carpi omnia ſe inuicem contingunt,magis quidem conſtricta ea, quę ſunt ad cubitum: minus autem ea,quæ ſunt ad metacarpium. Illa enim,velut vnum,oportuit fieri,quia, tanꝙ vnum, debebant dearticulari quidem ad cubitum, moueri autem multis & violẽtis motibus: omnes enim fortes manus actiones, ipſius carpi articuli ſunt motus: Hæc vero non, vt vnum, erat neceſſe committi oſsibus metacarpij à ſeſe diſtantibus: neque vllo vehementi motu contingebat moueri: prȩterea,vt minus eſſent obnoxia læſionibus,multo vtilius erat ea laxiora eſſe,magis enim ita exoluunt violentiam eorum,quæ incidunt: quoniam denique carpo multa fieri oſ-A ibidem. ſa fuit melius, componi vero fines eorum cum cubito non ſimiliter,vt cum metacarpio, in duos ordines ea locauit. Cũ igitur neceſſario ſint quatuor metacarpij oſſa, adiaceat autem eis in vno ordine primum magni digiti os, (quod ſanè & attribuunt non nulli propter hoc ipſum metacarpio:) & hic vniuerſus ordo dearticuletur inferiori parti carpi, conuenienter ex quatuor quidem hæc pars: altera autẽ,quæ cubito dearticulatur,ex tribus oſsibus facta eſt. Strictiſsimus nanque cum eſſe debeat carpus,qua cubito dearticulatur: ampliſſima vero ſit explãtatio digitorum: medium totum inter hæc,quantum abſcedit ab extremis vtriſque,tantum anguſtiæ & amplitu-D dinis particeps fuit. Cum itaque tres ſint ordines inter cubitum & ſciſſionem digitorum medij, qui quidem eſt ad cubitum primus, ex tribus oſſibus: qui vero deinceps eſt, ex quatuor: tertius autem huic dearticulatus, ex quinque factus eſt, quorum vnum quidem eſt magni digiti,alia ve-A.ibi.c.21.14.g ro quatuor metacarpij. Videbitur itaque ſic quidem carpus "ſeptem omnino oſſibus conſtare.

Si vero & de oſſe prælõgo,quod vehitur per internas eius partes, vbi & dearticulatur ad tenuẽ cubiti proceſſum (apophyſim Gręci vocant) proprium expectando ſermonem, audiueris,quarum vtilitatum gratia & hoc à natura factum ſit, omnino demum credas nec plura octo, neque pauciora,ſatius fuiſſe in carpo oſſa creata. Sed de his quidem & ſufficiebant hæc: & de omnibus epiphyſibus & apophyſibus,i.appendicibus & proceſſibus, quæ in omnibus membris,non ſolum ijs,quæ in carpo ſunt,ſermo,qui dicetur,erit communis.

De Dearticulatione Carpi & Metacarpij. C*A*P. 11.

SEd etiam, vbi oportet dearticulationem oſſiũ fieri & maxime magnorum,quia hoc quidem ſuſcipere oportet,illud autem ingredi: indiget q;, quod quidem ſuſcipit, concauitate, quod vero ingreditur,gibboſitate & deuexitate: ibi vtriſq; natura vel apophyſes quaſdam vel epiphyſes efficit,his quidem,quæ debent ingredi,gibbas & rotundas vndique: illis aũt,quę ſuſcipiunt, concauas quidem intrinſecus, extrinſecus aũt gibbas. Quoniam itaque carpũ oportebat dear-

ticulari cubiti & radij finibus,conuenienter horum os vtrunque epiphyſim habuit,gibbam qui E
dem & rotundam extrinſecus,concauam vero intrinſecus. Sed epiphyſis radij vndique labium
habet circumpoſitum,à quo exacte ſtringitur is terminus carpi,qui ad cubitum ſpectat. Cubiti
autem epiphyſis non amplius ſimiliter:ſed interna quidem ſua pars,quæ ſpectat ad radium, eſt
ſimilis:alia vero extremitas,quæ ſecundum longitudinem & rectitudinem totius membri ex-
tat,in rotundum caput finit,quo circundatur locatum ibi os carpi concauitate glenoειde.i. ocula
ri:vt duplex ſit dearticulatio in carpo,altera quidem finium ipſius carpi ingredientium concaui
tatem inter epiphyſim radij & cubiti mediam:alter autem parua,oſſis circumplectentis paruam
apophyſim cubiti:hæc quidem,gratia verſionum manus ad pronum & ſupinum facta eſt:pro-
pter aliam vero magnam extenditur & flectitur carpi articulus. Propter hæc ſanè gibboſitates
factæ ſunt finium cubiti & radij. Vtitur autem ipſis & ad aliud quoddam commodum natura:
ſicut aſſueuit eo,quod propter aliud quiddam factum eſt,vti ſępe ad alia:capita enim tendonum
digitos mouentium,inter medias harum eminentiarum concauitates demiſit,illa his eminētijs,
tanquam muro quodam valido aut turri,muniens.

De Vſu Octaui oſsis Carpi. *CAP. 12.*

QVia vero extrinſecus quidem magna erat altitudo ipſi extremitati cubiti:internè vero F
partes imæ & demiſſæ ,ppter apophyſim eius paruã, extrinſecus & infernè locatam, quã,
vt diximus,*ōs carpi circumplectitur:poſuit & hic,velut quoddam vallum,prælongũ
os,intro nutans rectum:à quo alia,quæ ibi ſunt,muniuntur,& maxime neruus,qui à ſpinali me
dulla prodiens,ad interiora manus diſſeminatur.Hoc eſt os carpi octauum,de cuius meritiſſima
generatione in ſuperioribus diſſerere diſtuleram. Cũ aũt exacta harmonia ſit in oĩbus carpi oſ-
ſibus,natura carẽs loco,in quo prædictum os tuto firmaret,multa & mirãda excogitauit. Primo
nanq; inferiorem finẽ eius ſubtilem exacte fecit,cum ſperaſſet ea ſola ratione locum aliquẽ ſe in
uenturam idoneum,in quo ipſum defigeret:deinde autem in altitudinem iuſtam ductũ, laxum
ibi & chartilaginoſum molita eſt præparans locum idoneum ad inſertionẽ tendoni,ea parte car
pum flectenti:maior.n.fuit iſte,q̃ vt tuto ſic per paucam chartilaginem adnaſceret̃ alicui oſſium
ipſius carpi. Huic igitur inſeruit ipſum natura:& ſubtilem finem inferiorem proferẽs,poſuit in
ter os,quod comprehendit paruam oſſis cubiti apophyſim,& inter ipſum magnũ caput,quod
& κόνδυλον nominant:à quo capite & parua ceruix externis & inferioribus partibus expullulãs,
deinde finiens in paruum caput,vni oſſiũ carpi oſtẽſa nobis eſt dearticulari. Porrò,ceu in parua
valde cõcauitate locatum chartilaginoſum os,illud male tutum neceſſario fuiſſet,& facile quo- G
quouerſum verſatile:ſed membranis quibuſdam fortibus natura id circũiacentibus oſſibus alli-
gauit,à quibus,æqualiter diſtractum totũ*m,manere ita rectum tandem poſsit,in cauitatis ſuper
cilio vectum oſsis amplexati paruam,cubiti apophyſim.Quia vero ad caput,†eius apophyſeos p
tingens magnus tendo carpum flectens,futurũ erat,vt ad ſe ipſum cõuerteret & deijceret ipſum
os,aliam tenſionem æquipollentem oppoſuit ipſi,ex oppoſitis partibus explantans ligamẽtum
ad metacarpium deſinens:itaq; iam iuſte & ęqualiter in omnem partem tractum chartilagino-
ſum os,nuſquam decidit. Particulæ igitur carpi,quæ ſunt verſus paruum digitũ,hoc modo or-
natæ & inſtructæ ſunt. Quæ vero verſus magnum,qm̃ & ibi munimentum quoddam oporte-
bat eſſe alteri deſcendentium ſuperne neruorum,excidenti quadantenus ad externas partes ma-
nus:inſeri q; ibi debebat reliquum tendonũ ſummam manum flectentium:& nullus erat locus,
in quo firmaretur tale alterum os,quale id eſt,quod ad paruũ digitum, propterea primi in carpo
oſsis prælongam quãdã apophyſim ad interiora manus fecit,chartilaginoſam & raram,in quam
implãtauit flectentẽ manum tendonem:non tñ commiſit huic ſymphyſi ſoli totũ,ſed vſque ad
metacarpium adduxit,ſecuritatis gratia bifidum efficiens tendonẽ,& ibi inſeruit ad principium
oſsium medio digito & indici prælocatorum.Quod enim in mouentibus primum & tertium ar H
ticulum ab interna parte ipſorum molita eſt,hoc & hic propter eandem cauſam fecit.Illos enim
ceu non ibi ſolum in primo articulo deſituros,ſed vſque ad tertium proceſſuros,per ligamẽta co
pulauit oſsibus:hunc autem tendonem,de quo nunc eſt ſermo, ſimiliter non ad ipſam apophy-
ſim,ſed ad circũiacentem ipſi apophyſi colligationẽ implãtauit,vt ipſe poſsit procedere vlterius:
qui enim ad os implantantur tendones,neceſſario ibi deſinunt. Quin etiam aliam quandam epi
phyſim oſsis parui chartilaginoſi natura creauit,per colligatiões fortes copulati partim huic nũc
dicto oſsi ipſius carpi,partim ei,quod eſt poſt ipſum,dearticulato ad primã aciem magni digiti:
vt & ibi contingat parte altera tendonem,à quo magnum digitum diximus moueri & carpum.
Nonum aliquis poterit hoc carpi os numerare,ſed non eſt numeratum ab anatomicis,ſicut nec
aliquod eorum,quæ σησαμοειδῆ {à ſeſami,leguminis minuti ſpecie} vocantur,quæ multis ma
nuum & pedum articulis natura ex abundanti, velut auctarium , circumponit ſecuritatis gratia.
Reliqui vero duo tendonum carpum mouentium amplificati pertingunt,hic quidẽ ad id meta-
carpij, quod eſt ante indicẽ & medium:ille autẽ ad id eiuſdem, quod eſt ante paruũ, ſicut & ante
dictum eſt:ſed horum quidẽ neuter, neq; apophyſi , neq; epiphyſi, neque alterius cuiuſdam ex-
trorſum oſsis generatione indiguit ſuperflua , ſed ſatis fuit eis per chartilaginem ſolam copula-
ri oſsibus,

Al. ex antiquis unum è carpi oſsibus circumplectitur.

Al. undequaque.

†*Al.* αὐτοῦ *i. cubiti.*

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. 10. f

A ri oſſibus, vt qui minores eſſent, & ad motus imbecilliores facti. Ferè ſunt dicta mihi oĩa principaliſſima de ſumma manu. Quòd ſi aliquid prętermiſſum eſt exiguũ, prompte quis, vt dixi, hoc inueniat, conſiderans ſolum ipſius particulæ conſtructionem: quale eſt hoc, Quòd ex quatuor tendonibus extendentibus & flectentibus carpum, qui quidem extrorſum ſunt, manifeſte apparent obliqui: & perueniunt, hic quidem magis ad externas partes aciei, quæ eſt ante paruũ digitum: ille vero ad internas aciei, quæ eſt ante magnum. Iam vero & ꝙ interni ipſorum obliquiores quodã modo ſint, ſi quis diligenter inſpiciat: & ꝙ hoc factum ſit vtiliter, vt non ſolum extendãt & flectant, ſed etiam circunducant ad latera ipſam manum. Sed de his quidem ſufficiũt hęc.

De Radij & Vlnæ Poſitione & conformatione. CAP. 13.

DE poſitione autem & conformatione ipſius radij deinceps dicamus: in ipſo autem eodem ſermone & de cubito dicetur. Poſitio ſanè radij obliqua merito fuit, quẽadmodum cubiti poſitio recta: ſecũdum naturam enim motus vtriuſque, poſitionem vtriuſq; oſſis eſſe oportuit: ſed motus quidem membri per extenſionem & flexionem, ſecũdum longitudinem eius fit: qui vero ad pronum & ſupinum, ad latera eſt: propterea igitur & obliquus quidem eſt radius, rectus
A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.19.14.e autem cubitus: cubitus ″ſiquidem extenſionibus & flexionibus, radius vero conuerſionibus ad
B latera ſubſeruit. Ob eam cauſam ad brachium vtriuſq; oſſis dearticulatio diſſimilis fuit: ſed de illa quidem paulò poſt dicetur: poſitio vero radij, ꝙ quidem obliqua ſit, iam dictum eſt. Cum aũt in oĩbus duplex ſit obliqua poſitio (vel enim cœpta intus, foris deſinit: aut contra, foris quidem incipit, intus autem finit) cur alteram earum, ſcilicet ſecundã dictã, in radio eſſe natura maluerit, nũc dicetur. Ex totius manus motibus ad latera (ſicut etiã dictum eſt ante) qui quidem, ſunt ad ſupinum, ad pauciores actiones: qui vero ad pronum, ad multo plures & magis neceſſarias, ſunt vtiles. Propterea igitur & radij poſitionem, paratiorem ad obediendum motibus ad pronum natura effecit, ſuperiorem quidem extremitatem eius ad caput brachij externum ducẽs, inferiorem vero ad magnum extendẽs digitum. At, ſi contra ſe haberet, facilius vtiq; ad ſupinum, q̃ pronũ, moueretur: præſenti nanq; poſitioni prona figura vicinior eſt, contrariæ vero ſupina: ad propinquum autem locum promptior & facilior, omnibus quæ mouẽtur, eſt latio, quemadmodum ad longinqua difficilior: ob id q́; obliqua eſt, & ſic quodam modo obliqua. Cur autem incumbit cubito radius? quia hoc cubitus lõgior eſt, & plurimum dearticulationis ad brachium ipſe obtinet: rationi autem conſentaneum fuit os breuius ſuper longiore vehi. Sed cur vtriuſque partes, quæ ſunt in medio quidem, tenuiores: quę vero in gibbo cubiti & carpo, craſſiores? qa illas mu
C ſculis locum præbere oportebat, has craſſeſcere & in molẽ tumere epiphyſibus: hę vero epiphyſes ꝙ dearticulationibus ſint vtiles, prius diximus. Porrò cur ex ipſis extremitatibus illa quidem cubiti, quæ ad cubiti gibbũ eſt, craſſior apparet: radij vero, ea, quæ ad carpũ eſt? an ꝙ vtriuſq; cõmunis eſt ad carpum dearticulatio? in ea vero dearticulatione, quæ eſt ad brachiũ, tanto ſuperet cubitus radium, neceſſe eſt, quanto cubiti dearticulatio cunctis manus actionibus cõmodior eſt.

De Radij & Vlnæ ad brachium Dearticulatione. CAP. 14.

POſtquàm vero de poſitu & conformatione non ſolũ radij, ſed etiam cubiti, ſatis dictum eſt, reliquum adhuc fuerit, vt de ipſius ad brachium dearticulatione dicam. Sunt ſanè hoc loco quædam apophyſes ipſius cubiti duplices, gibberoſæ quidem foris, cauæ vero intus: vna quidẽ ex poſterioribus & infernis ipſius partibus, quæ certe & maior eſt: altera autem ex anterioribus & ſupernis, multo minor priore. Conuerſis autem ad ſe inuicem concauitatibus earum, vna ex
A. ibidẽ.c.20.f ambabus conficitur magna cauitas, ſimilis literæ græcæ ″Ϲ. Verum appellant quoq; huiuſmodi apophyſes communiter quidem vtraſq; græce κορῶνας & κορωνὰ, id eſt cornices, hac ratione, ꝙ rotundæ ſint, nomen id imponentes: proprie vero poſteriorem, eam q́; maiorem (vti prius diximus) Athenienſes ὀλέκρανον nominant, Hippocrates ‖ἀγκῶνα. Atque hęc cubiti extremitas ta 1.de Fract.t.15. 7ª.226.g
D lem habet figuram & conformationem.

A ibi.c.18.14.d *De Brachij Conformatione.* CAP. 15.

BRachij ″vero extremitas hoc modo ſecundum laterales partes capitis, ẽpiphyſim habet, hãc *Al. apophyſim.* quidem foris, illam autem intus: quarum in medio cauitas quædam eſt læuis & rotunda, ſimilis rotarum vocatis cauitatibus: circa quã cubiti ipſius corωnæ mouentur. Vbi autem ipſa deſinit, vtrinq; βαθμίδες ſunt (ſic.n. Hippocrates ‖brachij cauitates vocat:) quas, extendẽtibus to- 3.de Frac.t.54. 7ª.248.h. tam manũ & flectẽtibus, cubiti ipſius corωnæ ingrediuntur. Sunt q́; hæ extremæ extẽſionis & flexionis terminus: & ob id natura tales tãtas q́; creauit, ad eam q́; potiſſimũ brachij partem, ſuã poſitionem habuerũt. Siquidẽ cũ anterius corωnon motũ ducit, ad hæc cubitus quoq; totus circunducitur, & manus flectitur, motus enim cubiti ad internas partes, flexionem manus ipſius efficit: at, ſi ad alteram partem cubitus circunducitur (fit autem hoc cum poſterior corωne, motus cubiti ductrix efficitur,) tunc manus extenditur. Quatenus igitur citra impedimẽtum & libere circa curua brachij, corωnæ ipſius cubiti circunferuntur, anterior quidem totam dearticulationẽ flectit, extendit autem poſterior: cum autem iam ad bathmidas peruenientes ipſę in eis conſederint, prohibentur vltra procedere. Atq; vtriuſq; motus earum hic eſt terminus. Quòd ſi bathmides oĩno non eſſent, aut ſi maiores certe minores′ue ijs, quæ nunc ſunt, ad multas functiones ma

nus

nus impedirentur. Etenim, ſi factæ omnino nō eſſent, omnis extenſio ac flexio omnino periret, E
cum curua brachij, cubiti corωnis inciderent. Sed, ſi minores contigiſſent, q̃ nunc ſunt, tantum
vtiq; perfecta manus extenſio & flexio impedirentur, quanto citius, q̃ conuenit, bathmides ip-
ſæ corωnis occurrere præuenirent. Quòd vero, ſi etiam maiores, q̃ nunc ſunt, fuiſſent createę, vel
ſi brachij os omnino etiam perforatum eſſet, ꝙ reflecteretur ſic cubitus in poſteriorem partem,
vltra perfectam extenſionem, cuiuis notum eſt. Atqui, ſi hoc ita eueniſſet, nullam ex violentis ac
vehementioribus actionibus, in quibus manus prorſus extēſę indigemus, fortiter perficere poſ-
ſemus: quippe cùm ſic infirma & laxa prorſus, poſterior cubiti corωne manens, facile à brachij
curuitate laberetur: tum actionis robur tantum læderet, quantū ipſa excidiſſet. Verū, qua nunc
ſunt magnitudine bathmides, totius manus extenſio certior quidem efficitur, exactior autem fit
flexio, ita, vt nihil vel excedat, vel deficiat. Quòd vero figura bathmidωn aſſimilata eſt corωnis
ipſas ingreſſuris, maioris commoditatis gratia, licet & hoc cuiuis conſiderare. Melius ſiquidem
fuit exacte ſtringi eminentias à cauitatibus vndiq;, vt nullus in medio locus vacuus relinquere-
tur: hoc autē pulchrius fieri aliter non potuit, q̃ nunc habet, vtraq; bathmidωn à latiore quidem
ſuperno labro incipiente, in valde vero breuem infernum terminum deſinente. Sed &, ꝙ paula
tim ipſæ coarctentur, pro modo corωnarum ipſas ingreſſurarum, ita, vt nec pars aliqua eorū an- F
guſtia loci laboret, nec laxa ſit ac infirma, nō mediocrem vtiq; prouidentiam etiam hoc obtinet.
Quòd vero & cauitates ibi conſtitutæ ſint, quò cubiti ipſius corωnæ peruenturæ erāt in perfe-
cta extenſione & flexione, poſitionis earum artificium oſtendit, quod nemo non aperte nouit.
Cum enim nec in alia brachij parte aliqua cauitatem vllam inuenire liceat: tum vtraq; earū, quæ
inueniūtur, non fruſtra nec temere, ſed cōmodiſſimo loco poſita videatur, quo modo non maio
ris commoditatis gratia eas factas eſſe dixeris? Nam præter poſitionem, magnitudinem earū &
figuram adeo commode ſimul & exacte habet ad omnes manus actiones vniuerſa natura, vt, ſi
vel paululum quis immutauerit, mēbro læſionem ibi afferat. Quòd vero & cubiti ipſius corω-
næ probam planè conſtructionem habeant, inde diſcas maxime, licet, ſi conſideraris, quantā læ-
ſionem totius manus actiones neceſſario accepturæ fuiſſent, ſi hæ breuiores, vel etiam lōgiores,
vel magis obliquæ, vel rectiores, vel rotundiores, vel arctiores, vel latiores, vel alio quouis tandē
modo transformatæ fuiſſent corωnæ. Si igitur per hypotheſim eas demus longiores, q̃ ſunt, eſſe,
quis dubitat eas maturius ipſi brachio incidentes, impedimentum aliquod ſummę extenſioni &
flexioni allaturas? Si minores, partim quidē & cubitus refringeretur, & in poſteriorem partem
flecteretur: partim autem dearticulationis totius ſecuritate priuaretur, vt etiam brachium ex cu- G
bito facile excideret, in flexionibus quidem poſteriorem apophyſim pręteriens, in extēſionibus
vero anteriorem. Cæterum, ſi etiam eſſent rotundiores, aut rectiores, quàm nunc ſunt, mediam
brachij κονδύλων, hoc eſt nodorum, cauitatem rotundam, laxā vndiq; reddi neceſſe eſſet, vt quæ
nequaq̃ amplius ſimiliter, vt nunc, coiret & conueniret toto corpore cum ipſis corωnis. Quēad
modum, ſi anguſtiores etiam fuiſſent, per ampliorem brachij locum mediū vectę, laxę hę denuo
& velut natantes, ad laterales frequenter partes circunlatæ fuiſſent adeo, vt & rectus totius cubi-
ti motus peruerteretur, & totius manus actiones fultura ac ſtabilimento deſtitutæ ideo q; imbe-
cilles redderētur. Quemadmodum &, ſi latiores media brachij regione factę fuiſſent, nequaquā
eam ingredi potuiſſent, ſed ſic ſuper circunferētia & ſupercilijs capitū ſublimes veherentur: nūc
vero cum æqua ipſarum latitudo omnino ſit rotundæ brachij regioni, quā græci τροχιλώδη ap-
pellant, ſtringitur quidem vtraq; ipſarum à condylis tutò vtrinque, declinare vero in obliquum
nuſquam poteſt: propterea tuta ſimul, & accommoda actionibus, dearticulatio facta eſt. Porrò
brachij capitum alterum quidem externum & minus, ob radij ad ipſum dearticulationem factū
eſt: alterum vero maius, quod intro ſpectat, nullum os ſibi coniūctum habet: idcirco prominet
in manus partem internam, & nudum excarne q; apparet videntibus ſimul & tangētibus. Ve- H
rum de hoc quidem capite ſermo magis pertinet ad vaſorum expoſitionem, quæ in toto corpo-
re ſunt, non arteriarum modo aut venarum, ſed etiam deinceps neruorum. Statui nanq; ſepara-
tim de omnibus procedente ſermone verba facere. Quare etiam de interno brachij capite in illis
dicetur: etenim illorum tutelæ gratia ipſum natura creauit: vtitur autem & hoc ex abundanti ad
aliud quiddam vtile, illic annectēs huic capiti muſculorum internorum cubiti capita, qui ſecun-
dum rectitudinem poſitionem habent. De externo autem, hoc ſermone dicendum eſt, ꝙ radius
ipſum ambit oculari cauitate, verſionum totius manus gubernator. Quin etiam ligamenta quę-
dam membranoſa valida in epiphyſeωn locis orientia coniungunt & conſtringunt circumple-
ctentia, totam dearticulationem in orbem, vt nō facile brachij caput ex ſubiecta cauitate excidat,
quanquam ſuperficiali tantum & ſine profunditate: neq; ad actiones impediatur, ſiquidem liga
mentorum ſubſtantia, vt quæ quàm plurimū cum ijs, quæ trahunt, extēdi ſimul nata ſit, nullum
remoratur motū. Atq; eadem natura & vtilitas ligamentorum eſt in omnibus alijs dearticulatio
nibus: quarū nulla ligamentorū oīno eſt expers, ſed aut plura & fortiora, aut minora & imbecil-
liora, hæ omnes ſortitæ ſunt, id q; ipſum non temere natura agente, ſed tātum robur ipſorum &
numerū producente, quantū dearticulationi ad tutelā firmam & motū expeditū ſufficiat: quip-

A pe quæ deficiens nihil aut ſuperuacaneum,aut vanum agere ſoleat. Ob eam igitur cauſam tum alijs omnibus articulis: tum ei, qui in radio eſt, de quo nũc eſt ſermo, maxime omnium aliorum magna ligamenta circum produxit in orbem, vtilitate metiens craſſitiem eorum & multitudinem. Sic etiam & ligamenta fortia cubiti ad brachiũ dearticulationi in circuitu produxit (quãuis tuto ſe haberet dearticulatio) timens motuum eius vehementiam: & radium cubito coniunxit in vtroque fine robuſtis ligamentis. Sed de ipſa quidem ad cubitum dearticulatione ſufficiunt hæc: de reliquis autem totius manus particulis dicendum deinceps.

De Oſſe, & Muſculis Brachij. CAP. 16.

A.l. 1. ſ. 1. d. 5. ſu. 1. c. 18. 14. d Et ſum. 2. c. 17. 18. f

PORrò, quæ reſtant dicenda in brachio, ſunt, quatuor quidem muſculi, os autem vnum: de neruis enim, qui ibi ſunt, & arterijs, & venis, quando de omnibus vaſis totius corporis faciã ſermonem, tunc ſimiliter ſcribetur. Os "igitur brachij rationabiliter extrinſecus quidem magis gibberoſum eſt: internis vero partibus magis ſimum. Melius enim fuit (vt etiam mox à principio dictum eſt) ad ſe inuicem conuerſas fuiſſe manus: quod ſi eſt, concauas quidem oſſium partes ſe inuicem aſpicere præſtitit, auertere vero foras ipſorum deuexitates. Mox autem huiuſmodi conſtructio brachia efficit aptiora ad apprehendendũ corpora deuexa & gibboſa, præparãdo B ſimul locum vaſis, quæ ad totas manus feruntur. Quòd autem & muſculis, qui cubitum mouẽt, ſatius fuit coopertũ fuiſſe os brachij, egens ſaltem propugnaculo quodã ac tegmine nõ aduerſus frigus ſolũ & æſtum, ſed nihilo minus ad durorum corporum occurſum, manifeſtum & hoc eſſe arbitror: nõ enim ſufficiebat cutis ſola, abſq; carnibus, vlli horũ obſiſtere. Quòd vero caro pars muſculi eſt, ab omnibus fere dictũ eſt anatomicis: ſicut et à nobis in libris de motu ipſorũ muſculorum: non tñ modum cõnexus ipſorum cũ neruis & ligamentis exacte memorauerũt, neque vtilitatem expoſuerunt. ſed de his quidem procedente ſermone ſcrutabimur. id vero, quod confeſſum eſt, & apparet in corporũ reſectione, ſufficit ad pręſentia, nẽpe carnes in muſculorũ ſubſtantia contineri. Brachiũ igitur, cum oporteret eſſe opertũ vndique carnibus, ſed & muſculos cubitum moturos in ſe ipſo locatos neceſſario habere, non ſeorſum quidem carnes ocioſas, ſeorſum aũt muſculos, ſed in his etiam carnes adeptũ eſt. Cum aũt cubitus duobus prẹditus eſſet motibus, extenſione & flexione, neceſſarium fuit interna quidem parte, flexionis ducem muſculũ, externa vero, extenſionis locari: quod ſi eſt, omnes inter muſculos mediæ partes brachij, ſuperiores videlicet & inferiores, nudẹ omnino relinquẽtur nullo eis ſuperpoſito muſculo. Aut igitur oportuit eas ſinere prorſus læſionibus propter nuditatem obnoxias: aut adnaſci mẽbris carC nes ocioſas, quæ muſculorũ nulla pars futuræ eſſent: ſed vtrũq; contemptibile eſt & naturę inſolens. Quocirca, ne gigneretur omnino caro aliqua ocioſa, ne 'ue nõ munita & nuda relinquereẽ membri particula, fortiores ſimul ac tutiores motus ædidit duplicata multitudine muſculorum. Quòd certe fortius quatuor, q̃ duo, mouẽt, manifeſtiſſimũ eſt: ꝙ vero etiã tutius, id ẽt pluribus verbis non indiget: cum enim duo pro vno vterque eorũ ſit factus, ſi alter aliquando patiaẽ, reliquus mouẽdo membro ſufficit. Sed, ſi duplices quidem ſolũ feciſſet muſculos, ſibi inuicem vero incumbentes poſuiſſet, robur quidem ita ſecuritatem q; prębuiſſet motibus: non tamen texiſſet amplius media inter muſculos brachij ſpatia: quia vero illos omnes obliquos in membro conſtituit, figura ſimili X græcę literæ ſe mutuo ſecantes prope dictas regiones, ad hoc & tecto eſſe vndique brachio contingit. Atqui, ſi rectis motibus deberẽt mouere ipſum membrũ, extendentes & flectentes gibbi cubiti dearticulationem, non ſolum non eſſet vtilis eis obliqua poſitio, ſed ẽt totum vbique contrariũ efficeret: An non ob hoc ipſum maxime admirãda eſt conſtructio eorum, ꝙ binis motibus obliquis vnum rectum conficiunt, quemadmodum carpũ mouentes tendones? Altero enim muſculorũ flectentium cubitũ ortũ habente ab internis quidem partibus loci, qui ad humerum vergit, inde autem perlato ad anteriores brachij partes: altero aũt minore D explãtationem quidem ab externis brachij partibus habente, intro aũt illinc paulatim conuerſo, manifeſta quiem eſt & poſitio eorum, ꝙ X græcæ literæ ſimilis eſt: manifeſta autem & motus obliquitas, maiore ſiquidem muſculo agente manus extrema tangit internas regiones articuli humeri, minore vero externas ijs oppoſitas. Licet autem tibi hoc primum in ſimijs probare nudanti brachium, & tendenti cataphyſes, ſicut in anatomicis tractationibus diximus: dein autem & in nobis ipſis ante anatomen. Immobiles enim omnes alios articulos totius manus ſeruans, ſolam autem cubiti dearticulationem, quæ eſt ad brachium, mouens, nunquam extra prædictas regiones duxeris ſummã manum. Eodem modo & poſteriores brachij muſculos inuenies enatos, oppoſitum ſcilicet vtrũque vtriq; internorum: ambo nanq; gibbo cubiti inſeruntur: ſed huius quidem maxima pars ad internas gibbi cubiti regiones, illius aũt ad externas: & prioris quidem dictorum ſupernæ explãtationes in internis brachij magis, alterius autem in poſterioribus.

Sed (quod monſtratũ eſt in principio ſtatim totius huius operis) nõ licet recte inuenire vſum alicuius particulæ ante cognitam eius actionem. Ignorantes igitur multi medicorum actiones plurimarum particularum, quidam etiam ex illis ipſas conſtructiones, merito ne de vſu partium quidem certi quicquam ſciunt: ſufficere enim eis videtur hoc tantulum ſcire, quòd duo quidem ſint flectentes cubitum muſculi, duo autem extendẽtes: vnde vero vterq; eorum oriatur, & quò

deſinat,

deſinat,curare & ſolicitum eſſe,ſuperuacuum eſſe dicunt. Etenim quidam eorum conſiderãs no E
biſcum aliquando adoleſcentulum,qui flectendo cubitum, ad internarum quidem partium lo-
cum,qui ad humerum eſt,manum adducere poterat,non poterat autem ad externas,nec digno-
ſcere poterat,cuius eſſet muſculi hic affectus,nec ſciebat omnino radij quidem oſſi maiorem,cu-
biti vero minorem inſertum eſſe muſculum: ſed in medium eorum vtroſq; muſculos exiſtima-
bat peruenire. Quo igitur modo iſte inueniſſet vſum poſitionis eorũ, qui neq; ipſam cognoſce-
bat poſitionem? ſi vero poſitionem ignorabat, manifeſtum eſt,ꝙ & actionem. At muſculi duo
hi,ſecundum rectitudinem quidem exacte flectunt cubitum, ambo tendentes: ſi vero alter eorũ
agat,alter vero quieſcat,parum à rectitudine verſus alterutram partem deflectunt,vt dictum eſt.
Non autem oportet mirari,ſi ſingula oſſa ſinguli ipſi attrahentes, hic quidem os cubiti, ille aũt
os radij,nihilo minus & reliquũ ſimul attrahant, cũ ſint ipſa vndiq; fortibus,& multis ligamen-
tis connexa. Ad obliquum nanq; conuertere radium ſolum poſſunt hi,qui locati ſunt in cubito,
muſculi: quoniam & breuis eſt omnino motus, & multis apprehenſionibus trahunt: Eũ vero,
qui ex brachio recte defertur,& per vnum tendonem trahit,magnum q; ita ædit totius membri
motum,adeo,vt digiti ad humerum aſcendant, nihil miri eſt neq; impoſſibile cum eo,quod mo
uetur oſſe, ſimul mouere reliquum,præſertim cum quædam portio aponeuroſεως eiuſdem mu- F
ſculi inſeratur ligamentis vtriq; oſſi communibus. Hęc igitur ita artificioſe machinata eſt natu-
ra: & muſculus vterq;,hic quidem maior,alter vero minor,ratione optima facti ſunt: ſæpe enim
iam ante quoq; dictum eſt motuũ manus, internos prępollere. Quoniam igitur in vtraſq; par-
tes exquiſitæ rectitudinis vterq; eorum flectebat cubitum, rationi conſentaneum fuit fortiorem
internum, ꝙ̃ externum mouentem, fuiſſe creatum: rationabile autem etiam oppoſitorum ipſis
vtrunq; vtriq; fuiſſe ſimilem: nam,ſi maiori quidem internorum, minorem externorum oppo-
ſuiſſet,minori autem maiorem,merito imperitiæ accuſaretur. Sed neq; hic tale quiddam,neq; in
alia quauis particula, apparet accidiſſe: ſed, ſi quis vnquã alius opifex æqualitatis & proportio-
nis magnam habuit prouidentiam, certe natura habuit in animalium corporibus conformãdis:
1. de Fract. t.2. et 4.7ª.224. Et 3. itidẽ cō.t.53 248.g — vnde Hippocrates‖eã rectiſſime iuſtam nominat. Quo enim modo non ſunt hęc iuſta,maiores
eſſe brachij muſculos ijs,qui in cubito ſunt? illi.n.cubitũ,hi carpũ et digitos mouẽt. Quantũ itaq;
differunt magnitudine partes mouendæ, tantum & mouentes eas muſculi. Neceſſe vero etiam
fuit molem oſſium muſculis ſubiectorum, proportione muſculis ipſis reſpondere: hinc brachiũ
eſt maius cubito,& femur tibia itidem. Cæterũ, ſi præterquàm ꝙ magna ſunt, ſolida & cauitatis
medullæ q; expertia,dura & denſa omnino fuiſſent, membra ipſa onere ſanè maximo grauarẽt: G
idcirco laxiora,& cauernoſiora,& magis concaua ſunt oſſibus cunctis minoribus maiora. Abu
titur & hic probe ipſa cauitate natura: reponit enim in eam familiare oſſi nutrimentum, quod ſa
nè μυελὸν,hoc eſt medullam,nominamus. Sed de hac quidem poſtea quoq; dicetur.

Cur Vnum brachij os, Duo cubiti: ac de ratione ſingularum Dearticulationum. CAP. 17.

CVr autem vnũ quidem os in brachio,duo vero in cubito conſtituta ſint,dicere conſequens
fuerit. At pręcedit hoc quidam cõmunis ſermo de omnibus dearticulationibus. Dictum
antea itaq; eſt,ꝙ non ſolũ formas particularum organi,aptas actioni, cuius gratia organũ quod-
uis factum eſt,natura efficit,ſed etiam dyſpathειæ nihilo minus prouidet. Oſtendetur aũt & nũc
hoc ipſum in dearticulationum tractatione. Siquidẽ,vbi motus earum fortibus & multis actio-
nibus famulari debebat,& metus erat,ne ob violentiam ipſarum,luxatio quædam contingeret,
dearticulatio huiuſmodi conſtringitur & continetur vndiq;,multis quidẽ extrinſecus ligamen-
tis craſſis,non membranoſis ſolum,ſed & rotũdis & chartilaginoſis veluti corona, ſtipata: emi-
nentias aũt,ſimul cauitatibus ijs,quas ingrediuntur,ęquales,vt nuſquã vlla ſit laxitas: ſimul vero
quibuſdã deuexis ἄμβωσι, i. labris,& velut ſupercilijs ad amuſſim retẽtas obtinet. Vbi vero pau
cis & non violẽtis actionibus dearticulatio eſt dearticulata,ibi natura,ceu metu iã abiecto,tenuia H
quidem & membranoſa ligamẽta, laxam aũt omnino totam oſſium cõmiſſionem, fabricata eſt.
Quòd igitur totius corporis oẽs dearticulationes hoc modo ſe habeant, explicabit procedens
ſermo in vnoquoq; mẽbrorũ. Quòd vero & manuũ dearticulationes ſic habeant (de quibus ꝓ-
poſui dicere) iam licet expendere. Validiſſimas ſiquidem & plurimas functiones obimus,tum
carpi, tum gibbi cubiti dearticulationem mouentes. Quare dearticulationes iſtæ ſecuræ ſunt tũ
ipſis oſſium commiſſuris, tum ligamentis ipſas dearticulationes foris connectentibus, quę non
craſſa ſolum, ſed & dura vndique ſunt facta. Humeri autem dearticulatio tanquam raro validas
obiens actiones,frequenter autem vel quieſcens, aut leuiter & citra volentiam mota,laxam qui-
dem & ipſorum oſſium habet compoſitionem, magis'que adhuc membranarum ipſa ambien-
tium: neque enim chartilaginoſas ipſas neq; craſſas neq; omnino duras,ſed admodum tenues et
molles,& quæ minimo negocio ꝙ̃ longiſſime extendi poſſint,natura creauit. In gibbi autem cu
biti & carpi dearticulationibus non craſſa modo, ſed etiam dura quædam ligamenta vndiq; con
tra nitentia,& prohibentia,ne dearticulationum oſſa plurimum à mutuo connexu reſiliant ac di
ſtent, facta ſunt. Quapropter, etſi ſępe violenter moueri cogantur, minus tamen, q̃ in humeris,
articulorũ accidit luxatio: non enim fieri poteſt,vt os aliquod ſuo articulo aberret ac promineat,

nisi

A niſi plurimum à reliquis diſtet: diſtare autem plurimum ei contingit tum ex ligamentorum im
becillitate & laxitate, tum ex ipſa oſſium compoſitione: quando cotylarum ἴτυες, hoc eſt cauita-
tum circunferentię, ſupinę fiunt, nullum prorſus adeptæ ſupercilium. Quin etiam & in cotylis
ambωnas quoſdam ac extremitates habentibus, ipſæ ſuperciliorum circunferentiæ nõ raro vio-
lentis motibus circũfractæ, articulis non ſolum ſtatim, vt excidant, ſed toto tempore reliquo hoc
ipſum aſſidue patiant̃ permittũt: quo conſtat exquiſitã dearticulationem, ne luxetur facile, mul-
tum habere momenti. Cur igitur non omnes dearticulationes tutas natura cõſtruxit? quoniã
pugnam haberet neceſſariam varietas motuum cum ſecuritate conſtructionis, neqꝫ poterant in
idem ambæ conuenire: ſequitur enim illa quidem laxitatem dearticulationis, hæc autem ſtabili-
mentum & omni ex parte conſtrictionem. Vbi igitur nõ eſt periculoſa varietas, ſuperfluum ibi
& vanum erat aliquid moliri ad tutelam: vbi autem eſt periculoſa & fallax, ibi maiorem dyſpa-
theiæ, ꝙ varietatis, rationem habuit. Igitur & in articulis carpi, & gibbi cubiti, plus dyſpatheiæ,
ꝙ varietati, cum prouidiſſet: fere q́ꝫ in eo iam eſſet, vt propter ſingularem motum mutilo ſimile
effecerit membrum, vtrique articulorum adhuc appoſuit dearticulationem, motibus in obliquũ
commodaturam. In humerorum enim articulo nõ ſolum extendere & flectere, ſed quoquouer-
B ſus in orbem, circunducere licet brachium: etenim caput eius rotundum eſt, ligamenta q́ꝫ laxa,
& concauitas ceruicis ſcapularum eſt ſupina, & vndiqꝫ ſimilis, quo modo & caput: articulos ve-
ro gibbi cubiti, & carpi, vndiqꝫ conſtrictos varie mouere & in omnes partes circunferre non li-
cebat. Quare, cum hoc quidem eſſet impoſſibile: nõ expediret autem varietatem motuum pror
ſus negligere, duplicẽ molita eſt in vtroqꝫ articulationem, vt, quod ſeorſum vtraqꝫ requirit, hoc
ſecundæ acceſſione ſuppleatur: ipſas enim ad latera delationes membrorum, ſurſum quidem, ra
dij ad brachium dearticulatio efficit: deorſum vero, carpi, ad tenuem cubiti apophyſim. Atqꝫ in
ſingulis digitorum oſſibus dearticulatio habet quidem ipſa quoqꝫ, motus ad latera, vti in hume-
ro, non tamen æque in multas partes circumagentes, quamuis ligamenta tenuia, ac membrano-
ſa ipſis circumiaceant: ipſa enim oſſium conformatio diuerſa eſt ab ea, quæ in humero. Neque
enim ſimilia ſunt vndiqꝫ capita, ꝗ non ad amuſſim rotunda ſunt: & excipientium capita ipſa, ca
uitatum ſupercilia in tenues ambωnas, id eſt margines, deſinentia conſtringũt extrinſecus tuto
vndiqꝫ, aſſumptis etiam oſſium, quæ σησαμοειδῆ vocantur, epiphyſibus, adeo, vt mediam quo-
dãmodo habeant conſtructionem ſingulæ digitorum dearticulationes: quantum enim abſunt à
carpi, & gibbi cubiti, conſtructionis ſecuritate, tantum ſuperant eam, quæ in humero eſt, na-
C tura ratione optima id molita. Etſi enim ꝙ minima corpora comprehendunt, cum agũt ſolæ, at-
tamen in apprehenſionibus maiorum, gibbi cubiti & carpi dearticulationibus non parũ opitu-
lantur: imo multo pluribus actionibus ſubſeruientes, ꝙ alię dearticulationes, nudę vndiqꝫ ſunt:
neqꝫ, vt quę in humero ſunt, in circuitu maximis veſtiũtur muſculis, nihil quidem motus impe-
dientibus, ſecuritatem vero non paucam humero præbentibus. Itaqꝫ, cum duo ſint, quæ tutelam
articulorum efficiant, fortitudo videlicet ligamentorum, & exacta compoſitio, vtraque quidem
eſt in gibbo cubiti & carpo, altera vero in digitis, in humero autem neutra planè eſt. Quamo-
brem, quoniam ſecuræ & ſtrictæ vndiqꝫ conſtitutioni, non licet moueri varie, iuxta cubitum, ra
dium duplicis dearticulationis gratia rationabiliter poſuit natura.

De Obliquis motibus Radij. CAP. 18.

VErbis autem multis ne id quidem eget, cur in carpo quidem minimi omnino ſint obliqui
motus, ſurſum autem ad brachium maximi. Inferne nãqꝫ carpi & radij oſſa exacte coniun-
cta ſunt oſſi cubiti: vnde multis medicorum viſus eſt nullus motus proprius fieri ab vtroque ip-
ſorũ, ſed ea ceu vni dearticulata, vnam habere ſolam actionem omnium oſſium cõmunem: ſur-
ſum tamen ad brachium radius à cubito multum diſtat, quare ibi quidem licet radio ſoli pluri-
D mum moueri abſque cubito, parte autem inferiori nequaquam. Quin etiã dearticulatio, tenuis
cubiti apophyſeos (quæ στηλοειδὴς à columnæ ſpeciæ vocatur) ad carpi os digito minimo præ-
poſitum, parua eſt omnino, quia & os ipſum carpi neceſſario paruum erat, motum q́ꝫ habet mi-
nimum & propter paruitatem, & quia coniungitur ibi cubitus quidem radio, paruum vero os
omnibus alijs carpi oſſibus: ſolum autem memoratu dignus motus fieret diſtantibus admodum
inter ſe omnibus prædictis oſſibus.

Quæ de Manu reliqua ſint pertractanda. CAP. 19.

DIctum eſt mihi de omnibus ferè manus particulis. Arteriæ enim, venæ, & nerui, cõmunia
totius corporis ſunt organa: ob id q́ꝫ, ſicut & antea diximus, vbi de particulis omnibus fue
rit ſermo abſolutus, ad ea tranſibo. Quin etiã de magnitudine, & poſitione totius manus in fine
dicetur cũ alijs vniuerſis mẽbris: oportet enim, illa inter ſe comparando, & magnitudine mode-
rata, & ſyntaxi ac conſtructione bene conſtituta oſtẽdere. Finem igit̃ hic ſermoni de manibus
imponentes, ad crura trãſibimus propter conſtructionis ſimilitudinem: expoſitionem enim mu
ſculorum mouentium humeri articulum in decimotertio horum commentariorum faciemus
cum reliquo ſermone omni de ipſo humero ac omoplatis.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER TERTIVS

ARGVMENTVM LIBRI

Extremi pedis vſum, tibiæ, & femoris edocet.

Cur Bipes Homo fuerit: ac aduerſus Pindarum de Centauris. CAP. 1.

MAnus homo oĩum animalium ſolus habuit, organa animali ſapienti conue
nientia: bipes vero ipſe ſolus inter pedeſtria factus, & erectus, quia manus
habuit. Cum.n.neceſſarium ad vitam corpus ex his partibus, quæ in thora
ce ſunt & ventre, cõpleatur, egeatq; cωlis, i. cruribus ſeu artubus ad greſ-
ſum, in ceruis quidẽ, canibus, equis, & alijs ſimilibus, anteriora cωla poſte-
rioribus ſimilia facta ſunt, id q; ipſis cõfert ad velocitatẽ: Homini vero (ne F
que.n.propria indigebat velocitate, vt qui equum ſua ſapiẽtia & manibus
erat domiturus: fuit q; multo melius pro velocitate organa habere ad oẽs
artes neceſſaria) anteriores artus manus factę ſunt. Cur aũt non habuit quatuor crura, & præte
rea ẽt manus, ſicut cẽtauri? qm̃ primo quidem impoſſibilis eſt ipſi naturæ corporum adeo diffe
rentium miſtio: nõ enim, ſicut plaſtę & pictores ipſi, tũ colores tum figuras ſolũ ipſorum natura
compoſitura erat, ſed ẽt ſubſtantias totas cõmiſtura, quæ impermiſtæ ac puræ ſunt: neq; enim, ſi
coitus quidam venereus homini cũ æqua fiat, perficient matrices ſperma. Pindaro aũt, ſi, vt poe-
ta quidem, recipit illam, quæ fertur de Cẽtauris, fabulam, cõdonandum eſt: ſi vero vt ſapiẽs vir,
& ſibi plus vulgo poetarũ ſcire quiddã aſſumens audebat ſcribere, ꝙ equis Magnetidibus belli-
coſis, ſeu pedũ malleolos albos habentibus, cõmiſcebantur, ex quibus oriebatur exercitus mira- »
bilis, ambobus progenitoribus ſimilis, inferna quidẽ parte matri, ſuperna vero patri, accuſandus »
eſt, ꝙ ſibi ſapientiam arrogauerit. Equa.n.aſini, & aſina equi, poterit certe recipere ſperma & re- »
tinere & perficere ad animalis miſti generationem: ita & lupa maſculi canis, canis vero ipſa non
lupi ſolũ, ſed & vulpis, ſicut & vulpes canis: equa aũt hominis ſperma fortaſſis ne receperit qui-
dem in ſinus matricis, longiori enim pudendo opus fuerat: ſiqñ autem ſuſceperit, corrũpat vtiq; G
vel mox, vel non multo poſt. Verum ò Pindare, tibi quidẽ cantare & fabulari cõcedimus, ſcien-
tes poeticã muſam inter alia propria ornamẽta maxime ipſo miraculo egere: admiratione enim
velut attonitos reddere vultis, opinor, et delectare auditores, non docere. Nobis autẽ, quibus de
veritate, non de fabulis, cura eſt, ſatis conſtat ſubſtantiam hominis & equæ omnino miſceri non
poſſe. Si vero conceſſerimus in conceptu ſaltem & miſceri & perfici hoc animal ita abſurdum
& alienum, at, quibus nutrimentis nutrietur iam natum, non ſanè inueniamus: an herbis qui-
dem quibuſdam & hordeis crudis, inferiora & eadem equina: coctis autem & humanis cibis ſu
periora? Melius certe fuiſſet itidem & duo ora ei fuiſſe, hoc quidem humanũ, illud autem equi-
num. Erat itaq;, ni fallor, duo etiam corda habiturus, ſiquid ex pectoribus oportet coniectare.
Sed, ſiquis etiam miſſa fecerit omnia hæc, quanq; abſurda, conceſſerit q; gigni poſſe & viuere
hunc equinis præditum cruribus hominem, nihil accedet ex huiuſmodi conſtructione, præterq̃
velocitas, nec hęc ſimpliciter, neq; in omnibus locis, ſed in planis & læuibus ſolum campis. Si ve
ro aliquando opus fuerit per accliue currere, aut per decliue, aut per obliquum, aut per inęquale,
ea, quæ nunc eſt conſtructio humanorum crurum, multo eſt melior. Ad eundem vero modum
& tranſilire, petras q; acutas & rectas prętergredi, & omnino omnes locorum difficultates ſupe H
rare cõmodius poterit homo, q̃ monſtroſus ille cẽtaurus. Vellem aũt videre eum vel domos ædi
ficantem, vel naues fabricantem, vel per malum ad antennas nauium manibus reptãtem ac ſcan
dentem, vel prorſus aliquid nauticorum operum pertractantem: vt abſurdus & ineptus admo-
dum in omnibus eſſet, & in multis planè impotens hęreret. Quo modo enim ædificãdo per gra
ciles & longas ſcalas ad parietes altiſſimos aſcẽderet? quo modo aũt ad nauium antennas? quo
vero modo poſſet remigare, cũ ne probe qdem ſedere queat? quanq̃ aũt hoc ei adeſſet, tñ anterio
ra crura manuũ actiones impedirẽt. At fortaſſis nauta quidem nõ ꝓbus, agricola vero frugi fo
ret. Sed hîc quoq; plus ineſt ineptitudinis, maxime ſiqd agere oporteat, vt aſcẽdere arbores, et ali
quos fructus decerpere. Nec vtiq; hanc ſolam cõſideraris eius abſurditatẽ: ſed ad artes vniuerſas
trãſi, & finge animo eũ aut fabrũ, aut ſutorem, aut textorem, vel ſcribã: quo modo quidem ſede-
bit? qbus vero cruribus imponet librum? vel aliorum inſtrumentorum quodq; quo modo tra-
ctabit? pręter alia.n.omnia, quę homo pręcipue habet, ẽt ſedere cõmode in iſchijs.i.coxẽdicibus,
ſeu coxis, huic oĩum animantiũ ſoli ineſt: ſed hoc quoq; multos latuit, exiſtimãtes ſolum hoĩem
ſtare rectũ, non percipientes, ꝙ ẽt ſedere ſolus poſſit. Centaurus igitur ille poetarum (quem nõ
hoĩem, ſed equinum hoĩem quendam rectius voces) neq; firmari poteſt tuto in iſchijs: neq; ſi ẽt

hoc

A hoc ei ineſſet, manibus vtiq3 vteretur cõmode,impedientibus eum anterioribus cruribus ad oẽs
actiones:velut ſi cuiuſq3 noſtrum pectori alligarit quis duo oblonga ligna. Etenim,ſi nos ita cõ
paratos recumbere vellet aliquis in conuiuio , mirabilis quædam rerũ facies profecto appareret,
& multo magis adhuc dormiturientibus nobis. Mirandũ.n.& id in illis cẽtauris,ꝙ neq3 toto le-
cto poſſint vti, neq3 ſuper terram quieſcere:indiget.n.conſtructio particularum corporis ipſo-
rum,altera altero:humana quidem lecto, equino vero terra. Sed fortaſſis nõ eqnis quatuor cru-
ribus,ſed humanis,melius fuiſſet nos vti:ſic quidẽ præter id,ꝙ nihil haberet plus cõmodi ad aliq̃
actionẽ, adhuc & velocitas deperiret hoĩbus. Atqui, ſi neq3 humanis neq3 equinis, nec alterius
alicuius animalis:ſiquidẽ quędam equinis,quędam humanis,ſunt ſimiliora. Cũ igitur ex qua-
tuor duo ſint ſuperflui,manifeſtũ eſt,ꝙ,ſi haberemus ſex pedes,vel ẽt plures,ſic adhuc eſſent plu
res nobis ſuperuacui. In vniuerſum enim, ſiquod animal manibus recte vſurum eſt,nullũ opor
tet in huius pectore prominere impedimentum , non ſolum innatum, ſed ne acquiſititiũ quidẽ.

De Pedibus ac Vngulis animalium brutorum: & Exanguia quare multos pedes habeant. CAP. 2.

EQuum ſanè,bouem,canem,leonem,& alia ſimilia,ceu nullam tractaturos artem,vt vanum
fuiſſet habere manus , ita & bipedes eſſe:quid enim eſſet plus eis cõmodi , ſi duobus quidẽ
B pedibus recti ſtarent,manus vero non haberent? Mihi quidem nõ ſolum nihil plus habituri, ſi
ita conſtructi fuiſſent,viderentur,ſed ijs ẽt,quæ ipſis inſunt,priuatum iri,primo quidẽ comeden
di promptitudine, ſecundo aũt anteriorum membrorũ ſecuritate, tertio velocitate. Poſtq̃ enim
non habuerũt manus, oportuit, alia animalia quidem anterioribus cruribus cibũ admouere ori,
alia vero inclinata ſumere. Carniuororum igitur omniũ pedes ſunt multifidi:herbiuororũ ve-
ro alia quidem ὁπλὰς, ideſt ſolidas vngulas,alia vero χηλὰς, ideſt ſciſſas vngulas, habẽt. Carni-
uora quidem vſquequaq3 ſunt ferocia:propterea non ſolum diuiſi ſunt eorum pedes multifor-
miter,ſed etiam firmos & curuos vngues produxerunt:ita enim debebãt rapere citius,et retine-
re facilius. Herbiuororum vero nullum quidem eſt ita ferox,ſicut carniuora:vtitur autem ira nõ
mediocri plerunq3 equus, & taurus:ob id q́3 illi quidẽ vngulæ ſolidæ, huic autẽ cornua facta fue
runt. Quęcunq3 aũt omnino ſunt timida,his neq3 ſolida vngula aliqua,neq3 cornu eſt vice pro-
pugnaculi,ſed vngula ſciſſa ſolum:hæc quidem inclinata paſcuntur:carniuora autem anteriori-
bus pedibus pro manibus vtuntur,& ad retinendum animal,quod venata fuerint,& ad cibũ ori
afferẽdum. Si vero,ſicut toto corpore robuſta & vehemẽtia, pedes eorum firmis ſolidis q́3 vngu
lis fulti ac roborati eſſent, eſſent vtiq3 ſic multo velociora, q̃ nunc ſunt, ſed p̃dictas vtilitates cru-
C rum,magis neceſſarias,nequaq̃ haberent. Quæcunq3 vero aĩalium exanguia,ea ſanè frigidiora
temperamento ſunt:quapropter imbecilliora oĩo,& ad motus pigriora,paruis & multis vtun-
tur cruribus:paruis quidem, quoniam magna portare & transferre non poſſunt:multis autem
eo,ꝙ paruis. Quoniam enim ex multitudine vel magnitudine crurum, velocitas greſſus profi-
ciſcitur,quibus impoſſibile fuit magna producere cœla, his reliqua fuit ex multitudine cõmodi-
tas. Quædam autem etiam ob id prælonga totis corporibus facta fuerũt,ſicut iulus & ſcolopen-
dra,locum copioſæ crurum productioni natura prouide ſuppeditante. Quibus autem eorũ po-
tuit,ſi non magna,ſaltem longa & gracilia producere cœla,ſicut locuſtis & apibus agreſtibus,his
non fuit opus magnam crurum multitudinem tribuere. Sed de differentia quidem exanguium
animalium plurimum ab Ariſtotele & pulchre ſcriptum eſt. Omnibus vero ſanguineis pedeſtri
bus,quæ maxime hominibus aſſimilantur, quatuor ſunt pedes omnibus, velocitatis quidem &
ſecuritatis gratia:ferocibus vero ex abundanti manuum functiones aliquando ipſi pedes ſimul
obeunt. Sed de ea,quæ ad velocitatem eorum attinet,cõmoditate,& ea, quæ ad venationẽ ſimul
& cibationem ferocibus facit,ſatis dictum eſt. Quòd aũt tutius erat ipſis quatuor ambulare cru
ribus,q̃ ſtare rectis ſuper duobus,ita demum intellexeris,ſi cõſideraueris, quanto magis ventris
D ac pectoris particulæ noxis omnibus expoſitæ ſint, q̃ eæ, quæ ſunt ad ſpinam:ad hæc,ꝙ ſic qui-
dem ambulantibus, vt nunc ambulant, quæ quidem ſunt offenſis magis obnoxiæ , occultantur
& cuſtodiuntur à ſuperiacentibus:expoſitæ autem ſunt & obiectæ prominent,quæ ſunt patibi-
les minus. Erectis vero non obtectæ nec opertæ, ſed incuſtoditæ & nudæ vndiq3 ſunt vẽtris par
ticulę,& lęſionibus prorſus expoſitæ:neq3.n.manibus & ratione vtẽtia,quemadmodum homo,
oppoſitura erant ventri aut pectori externum aliquod propugnaculum,quod naturalem mem-
brorum,quę ibi ſunt,imbecillitatẽ corrigeret. Ob has igitur cauſas cęteris animalibus vniuerſis
ſanguine præditis præſtabat eſſe quadrupedibus,ſicut exanguibus,multipedibus:è cõtrario aũt
horum,homini melius fuit eſſe bipedi, vt qui ea cõmoditate,qua ex crurum multitudine cætera
fruuntur animantia,nihil indigeret:& ad multa,niſi bipes fuiſſet,deterior futurus eſſet. At bipe
des quidem & aues ſunt:rectus autem ſolus animalium omnium homo eſt, ſoli enim ipſi ſecun-
dum rectitudinem crurum, eſt ſpina:ꝙ ſi ea eſt,profecto & reliquum omne corpus, ad vitam ne
ceſſarium. Nã quædã veluti carina eſt ſpina huius corporis:& ad hãc crura ipſa auibus quidem,
vt & quadrupedibus,angulum rectum efficiunt,ſolis autem hoĩbus vna recta linea extendũtur.
Talem igitur figurã crura ad ſpinam habent in quadrupedibus & volatilibus aĩalibus, dũ ambu
lant,qualem hoĩbus ſedẽtibus:ob eã q́3 cauſam paulo ante dictũ eſt, nullũ eorũ vnq̃ ſtare rectũ.

Cur ſolus Homo rectus ſit, ſolus etiam ſedeat. CAP. 3. E

QVi igitur fit, vt illa ſedere nequeant, ſicut homo, ipſis iſchijs innitentia? hoc enim adhuc
videtur deeſſe ſermoni: ꝙ oporteat crura iſchijs copulata, in femoris ad tibiam deardiculatione retrorſum flecti. Spina quidem ipſa cum femore, dum ſedemus, angulum rectũ
efficit: femur vero rurſus, niſi ad tibiã alium talẽ efficiat angulũ, nequaq̃ recta ad terram tibia foret: ob id q; ſecuritas ſeſſionis corrumperetur. Si igitur, quãdo flectuntur in genu cœla iſchijs cõ
iuncta, tunc ſedere animal accidit, manifeſtum eſt nulli quadrupedum poſſe contingere: omnia
enim antorſum poſteriorũ crurũ habent flexiones. Anteriora enim omoplatis eorũ cœla, quemadmodum hominibus, poſteriora vero coxarũ vertebris, cõmittuntur: flexiones vero amborum
contra, q̃ hominibus, fiunt his, priorum quidẽ retrorſum, poſteriorum vero antorſum. Quadru
pedibus.n. ipſis præſtitit ad ſe inuicem cõuerſas fuiſſe flexiones: homini autem omoplatis copu
lata cœla, manus cum eſſent, cõmode ad anticã ac internã gibbi cubiti partem flectuntur (monſtratum.n. eſt præcedente cõmentario, melius eſſe ad ſeſe conuerti manus) rationabiliter autem
& crura flexionem in genu retrorſum obtinẽt, hoc enim ſolo modo ſedere pulchre licebat: vt &
hoc paulo ante oſtendimus. Quocirca, "cũ vna quidem recta linea ſit ſpina cum cruribus, ad tres A.l. 1. f.1.d. 5.
differentias figurarũ agi animal poteſt: cum, ſi ipſam quidem ſpinam humi reclinauerit, ſupinũ F ſu.1. c.6.12.b
omnino fiat: ſi ventrẽ, pronũ: ſi firmetur pedibus, tunc exacte ſtet rectum: ſi vero aliquem angu
lum crura ad ſpinã fecerint, conſtat nullam earũ figurarũ exacte eſſe rectam. Quare iure optimo
diximus hoĩem ſolum ſtare rectum. Alia.n. animalia, quædã magis, alia minus, attamẽ oĩa ſunt
prona, & modo gradiuntur ſimillimo infantibus, qui ſerpunt manibus. Stelliones quidem, & lacerti, & omnia animalia, quæcunq; ſunt breuium crurum, prorſus ſunt prona: contingit.n. ipſorum venter terram ſemper: & ijs amplius adhuc, ſerpentes: Equus autem, & canis, & bos, & leo,
& omnia quadrupeda, medium locum obtinent inter prona exacte & planè recta: ita aũt & aues
vniuerſæ, quamuis bipedes ſint: neq;.n. hæ vna linea recta cũ ſpina, habent greſſus inſtrumenta.
Solus igitur omnium animalium homo rectus ſtat, ſicut etiam ſedere omnium ſolus monſtratus eſt. Etenim oẽs manuum in opificijs actiones duabus his egent figuris: alia enim erecti, alia
autẽ ſedentes manibus conficimus: nemo aũt aut pronus, aut ſupinus molitur quicq̃. Merito q;
nullum aliorum animalium, quod erectum ſtare vel ſedere poſſet, fabricata eſt natura: quippe ꝙ
nihil manu elaboraturũ erat. Opinari autem ob id recte ſtare hoĩem, vt ad cœlum prompte ſuſpi »
ciat, & dicere poſſit: Reſpicio aduerſus Olympum fronte intrepida: hoĩum eſt, qui nunq̃ vide- »
runt piſcem, græce dictum ὐρανοσκόπον, id eſt cœli ſpeculatorem. Hic nanq; vel inuitus cœlum G
ſemper aſpicit: homo autem, niſi collum reflexerit retrorſum, cœlum nunquam viderit: hic vero
reflexus non ſoli ineſt huic animali, ſed nihilo minus & aſinis: vt omittam aues longum collum
habentes, quibus non ſolum facile eſt ſurſum, ſi voluerint aſpicere, ſed quoquo verſum etiam circunferre prompte oculos. Quòd vero ne Platonem quidem intellexerint dicentem, Id non eſſe
ſurſum aſpicere, cum quis ſupinum ſe ipſum reclinarit oſcitans, ſed qñ (ni fallor) mente naturã
rerum cõſiderat, turpiſſimum eſt. Verum (quod à principio diximus) pauci veterum recte nouerũt vſum particularum: quæ cauſa ſanè eſt, cur multo magis nobis inſiſtẽdum elaborãdum q;
ſit, vt totum hoc opus abſoluamus, nihil oĩno, quod ad ſingulas particulas attineat, relinquentes
(quemadmodum & antea diximus) non ſitum, non magnitudinem, non connexionem, non figuram, non deniq; aliam vniuerſam conformationem: ſed neq; mollitiem, neq; duritiem, neq;
alia, quæ temperaturas ſequuntur: neq; ſi communionem quandam inter ſe partes habeãt, ꝙ vel
coeant, vel proxime aut adpenſæ aut adpoſitæ ſint, vel ad ſecuritatem comparatæ.

Cur Pedes oblongi, & molles. CAP. 4.

INcipiamus igitur rurſus à cruribus, & oſtendamus vnamquãq; eorum particulam artificioſe
adeo conſtitutam, vt ne excogitari quidem poſſit alia melior cõſtructio. Via aũt etiam hic ſer- H
moni & ipſa ſingulorum propoſitorum inuentio ac demonſtratio, ſecũdum dictam à principio
methodum erit. Poſtea igitur q̃, vt manus apprehenſionis inſtrumẽtum, ita crus ambulationis,
fuit, nec id quidem ſimpliciter, ſed vt maxime conueniebat ſapienti animali (ad hoc ipſum.n. reſpicientes, in ſermone nunc abſoluto de crurum numero diſſeruimus,) reliquum fuerit oſtẽdere
ſingulas crurũ particulas ita eſſe conſtructas, vt maxime cõmodum erat futurum bipedi animali ratione prædito. Vtrũ igitur præſtitiſſet ei rotundos & duros fieri pedes, ſicut equis: an oblõgos, latos, molles, & multifidos, quales nunc ſunt? priorem ſiquidem dictam cõſtructionem velocitas, & patiendi difficultas forſan ſequi videantur: ſecundæ vero, horũ neutrum quidem pro
prium: euidenter tamen apparet opportuna huiuſmodi conſtructio & ad oẽs locorũ difficultates, & ſicubi oporteat ſublimes muros conſcendere, aut arbores, aut petras. Si igitur neutra quidem conſtructio vtraſq; illas dotes ac excellentias habere poterat: oportebat autem omnino alteram eligere: perſpicuum eſt equis quidem priores, alteras vero hominibus fuiſſe optabiliores.
Illis enim, quòd quadrupedes ſunt, quatuor pedibus, qui rotundi fuerint, licet tuto ingredi: bipedi vero animali fallax omnino eſt huiuſmodi conſtructio, niſi ipſis pedibus non ſolum rotundas, ſed etiam valde magnas & latas ſuppoſueris verbis vngulas: ſed ita demum & onus ſuper-

fluum

A fluum eſſet,& quiduis aliud potius,q̃ velocitatis inſtrumenta. Oporteret igitur,ſi velocitatis gra
tia rotundi ſint conſtructi pedes,nõ ſolum tales, ſed etiam paruos eſſe, quales ſunt equis. Pariter
aũt & durities pedum,equis quidem,ne facile lædantur, cõmoda: hominibus aũt, calceamẽta cõ
ſuere cum poſſint,non ſolum cõmodi nihil,ſed etiam detrimentũ,ſępe afferret. Nunc certe prio
ri cõtrito calciamẽto aliud nobis nouum pro illo circũponere promptiſſimũ eſt: ſi vero haberẽt
pedes aliquod tale connatum calceamentũ,quale ſunt vngulę,equis quidẽ ſolidæ, bobus aũt bi-
ſulcæ, ſimul atq; ipſum calceamentum eſſet affectum , claudicare illico eſſet neceſſe. Sed illis qui-
dem animalibus,vt quæ nec manus nec artes habeant, melius fuit quouis modo ad patiendi dif-
ficultatem pedes comparaſſe: homini vero,qui pro re nata idoneum calciamentum inuenire po
tuit: ſæpe etiam nudis pedibus vti neceſſe habuit,præſtitit eos eſſe prorſus detectos.

Cur Pedes lati multifidi, ſupra gibberoſi, inferne caui. *CAP. 5.*

SEd,q̃ quidem ſatius fuit non oblongos ſolum, ſed etiã molles , eſſe pedes,abunde demõſtra-
tum eſt. Cur aũt adeo longi, quantũ nunc ſunt,& lati adeo,& caui quidẽ ſenſim inferna,gib
boſi autem ſuperna parte ſint,poſtremo cur multifidi,ſequenti ſermone monſtrandũ. Poſtq̃ igi
A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.26.15.d Et c.30.h — tur ambulatorium ″inſtrumentum diximus eſſe humanũ crus,non ſimpliciter,ſed vt maxime cõ
B ueniat ſapienti animali, compoſitam videlicet nec omnino ſimplicem conſeruemus adhuc eius
notionẽ. Dicendum itaque nobis eſt prius quidem,quomodo fiat ambulatio: deinde qua re ipſi
accedente fiat homini conueniens ambulatio. Fit aũt ambulatio altero quidem crure in terra fir
mato,altero aũt circũlato: ſed firmari quidẽ pedis,circunferri aũt totius cruris, eſt actio. Quapro
pter, cum per firmationem & motum perficiatur ambulatio, illius quidẽ pedes ſunt inſtrumen-
ta,huius autem tota crura. Hoc autem & in ſtantibus immobiliter,admodũ perſpicuum eſt: ſta-
bilitatem enim,cuius gratia facti ſunt pedes,non minus etiam tunc pręſtant. Quin etiam & am-
bulantibus & currentibus alter quidem pedum in terra firmus eſt, alter vero ſimul cum toto cru
re transfertur. Et mutare quidẽ loca beneficio cruris,quod mouetur,nobis ineſt, hoc.n.eſt,quod
loca permutat: q̃ vero non cadamus,hoc pes in terram fixus efficit: quo modo enim poſſet is trãſ
ferre animal,cum ne ipſe quidem moueatur? Teſtimonium aũt eius rei locuples tulerunt nobis
duo rerum exempla,quæ haud ita pridem caſu quodam obtigerũt, peſtis ſæua in ſummos pedes
graſſata, & crudelitas prædonis circa Coraciſium Pamphiliæ. Peſtilentia nanque putrefaciebat,
prædo autem abſcindebat extremos pedes,vt ſine baculo nõ poſſent ambulare, qui in huiuſmo-
di incidiſſent infortunium: non q̃ ad motum crurum à baculo iuuarẽtur, ſed ad firmitatem, quã
C prius habebant ex pedibus: ſtare nanque poterant duobus mutilis innixi pedibus, ambulare ve-
ro non poterant , q̃ totam molem corporis vni mutilato committere cogerentur. Vidi autem
& alios quoſdam,quorum digiti ſoli mortificati à niue, exciderant: ſed hi quidem neque ſtando
neque ambulando neque currẽdo,in planis ſaltem & læuibus,vincebãtur à ſanis: q̃ ſicubi opor-
teret aliquem peruadere difficilem locũ , & maxime ſi præceps ac præruptus fuiſſet , non ſolum
ſuperabantur , ſed omnino erant inutiles & præ illis impotentes. Quibus autem non ſolum di-
giti,ſed etiam pars pedis ante digitos,quæ vocatur πεδίον,id eſt planum ſeu planta, computruit,
fallax his eſt greſſus non in locorum difficultatibus ſolum,ſed in planis quoque campis. Si vero
pars,quæ ante hanc ſita eſt, corrupta fuerit, quam ταρσὸν nominant, non ſolum hi non poſſunt
ambulare tuto, ſed ne ſtare quidem conſtanter. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt ad firmam
ac tutam ſtationem amplos & oblõgos pedes eſſe appoſitos: ob id q; tales potius hominibus,ceu
ambulationem firmam & tutam baſim requirentibus,q̃ quadrupedibus,fuerunt. Hoc igitur,vt
bipedibus, ipſis ineſt ſolum,non tamen iam etiam vt ſapientibus: vt talibus enim varietas firmi-
tatis eſt propria, ambulare indigentibus in omnibus locorum difficultatibus: quod non accidiſ-
ſet, niſi variæ fuiſſent in pedibus dearticulationes. Nam, vt in manibus antea demonſtrauimus
D ex varietate articulorum,quæ in ipſis eſt,& cauitate interna factas fuiſſe accõmodas,vt circa om-
nes corporis figuras circumplicarentur, ita & pedes, quantum maxime licuit, manus imitati, &
dearticulationibus quidem variegati, caui autem illis partibus, quibus locum aliquem gibbero-
ſum calcaturi erant , in omni loco recte firmari poſſunt. Hoc ipſum igitur eſt illud eximiũ con-
ſtructionis humanorum crurum , quod antea inuenire deſiderabamus , cum dicebamus non vt
greſſili ſolum, ſed etiam vt rationali animali , conuenientes ipſi à natura datos fuiſſe pedes: vno
autem verbo ac ſummatim maxime quis id complexus dixerit multiplicem illam fiſſuram ſimul
cum ipſa in medio cauitate. Quãtum enim ipſa polleat ad ſecuritatem in locis gibberoſis, alia ra-
tione nequaquam didiceris euidentius,q̃ ſi videris aliquando hominem oblongas & tenues ſca
las aſcendẽtem: comprehendens enim tunc conuexitate pedis,deuexitatem lignorum ſcalæ, de-
inde vtrinque amplectens digitis & calcaneo,q̃ maxime fieri poteſt,baſim efficit rotundam, ma
nus modo comprehendentem corpus ſubiectum. Diuerſa certe oratione etiam nunc videmur
monſtraſſe idẽ,quod principio. Nam,q̃ tutę firmitatis gratia pedes facti ſint, paulo ante demon
ſtrauimus: tum q̃ optimi ad talem firmitatem ſint prælongi, & molles, & lati: præſens vero ſer-
mo,cum oſtenderit in oĩbus locis belle firmari poſſe humanum pedem,adiecerit q; conſtructio-
nis neceſſitatem , non diuerſum caput quoddam , ſed id , quod initio dicebamus , confirmauit.

Quid'nam igitur adhuc deeſt ſermoni? vt cōſtructionē ipſorum, ꝙ ex ſermone præſenti duplex E
videri poſſit, comprehēdamus. Multifidum enim iuſta de cauſa factum fuiſſe humanum pedem
diximus & cauum in medio, vt oīa loca peruadere queat, cauis quidem & medijs, vt nūc dictum
eſt, quæcunq; ſubiecta gibboſa ſunt, amplexātem, digitis aūt (etenim & hoc quoq; adijciēdum)
in rectis & obliquis & decliuibus ac pręruptis vtentē. Quæ tandem eſt horum oīum cauſa, quā
in vnū caput conferre oporteat? Cuius paulo ante oratio noſtra, ab ipſa rei natura coacta, memi
nit, cū diceremus humanum pedem, quoad eius maxime facere potuit, manum fuiſſe imitatum.
Atqui, hoc ſi eſt verū, apprehēſorium aūt organum fuit manus, fuerit & pes ipſe alio quodā mo-
do huiuſmodi. At non equorū certe, vt qui planè priuatus eſt omni apprehenſione: non enim
ad varietatem motuum hic, vt rationali animali, ſed ad leuitatem & prōptitudinem, velox com-
paratus eſt. Luporum aūt, & leonum, & canū pedes medij inter hos ſunt, neq; ſimplices oīno, vt
equorum, neq; varie dearticulati, vt hoīum: ad venationem nāq; & cibationem vtuntur & ipſis,
tanq̄ manibus: ad reliquam vero multitudinem actionum, quas homo obit, oīno ſunt inepti.

De Similitudine & differentia Pedis ab extrema manu. CAP. 6.

RVrſus autē & hic oratio ab ipſis rebus coacta eſt manibus aſſimilare pedes multifidos. No
bis q; in poſterum principium & velut elementū quoddam oīum deinceps dicendorum F
hoc ſtatuatur, oportere quidem oīno humanum pedē, non nudæ ſolū ſtabilitatis, vt equinū, ſed
apprehenſionis etiam gratia extitiſſe: non poſſe aūt ſimul conſtare vtriuſq; ſummam perfectio-
nem, ſic enim futuri erāt ipſi aut manus, aut equini pedes. At, ſi manus quidem fuiſſent, magnū
digitum oportebat oppoſitum alijs eſſe, vt ſermo pręcedens probauit, & ſic perijſſet omnino fir
mitas: ꝙ ſi parui, rotundi, & duri, ac leues omnino fuiſſent, vt equorū, vitiata ſic fuiſſet omnino
apprehenſio. Perinde igitur, ac ſi licitum fuiſſet vtranq; eligere quidē commoditatem, vitare au
tem nocumentū, ſic natura creauit humanos pedes ſimiles quidē manibus, multifidos vero mul-
torum q; articulorum, non tn̄ oppoſitum alijs digitum magnū habentes, ſed in vno deinceps or
dine oēs conſtitutos. Num igitur hoc ſolo differūt à manuum conſtructione, an etiam quiddā
adeſt ipſis aliud eximium & ſelectum, ceu inſtrumentis baſeωs, ideſt fundamenti? Nō eſt paruū
hoc quidem neq; fortuitum, ſed quod maxime commune eſt omnibus pedibus: in equis quidē
peculiare accidit, quia nuſquam eorum pedes imitati ſunt manus: in alijs vero animalibus non
æquale quidem, omnia tn̄ aliquid conſtructionis manus ipſius aſſumpſerunt: homines vero ni-
hil omnino reliquerunt, ſed, quod tarſus vocatur, carpo aſſimile habuerunt: & metacarpio pe-
dion, id eſt plantam, à recentioribus medicis vocatum: digitos autem ipſos digitis admodum ſi- G
miles. Hæ″igitur tres partes pedis ſunt, qualis et manus, digiti tarſus pedion, quarum nulla ineſt A.l.1.f.1.d.5.
equis. Subiacens vero ipſi tibiæ, pars pedis (cui parti totum crus incumbit ſecundum rectitudi ſu.1.c 30.16.b
nem,) communis omnium pedum, vnum quidem nomē, quale eſt tarſus & pedion, non habet:
ſed componitur ex tribus oſſibus, nomina habentibus, ἀςραγάλου quidem, ideſt tali, & πτέρνης,
ideſt calcanei, conſueta multis: tertium vero σκαφοειδοῦς, hoc eſt nauiformis, ab anatomicis me-
dicis, ita inditum. Iis quidem ſolis, nulla eſt in manu particula, quæ proportione reſpondeat: ſed
ſunt ſimpliciter baſis ſolius inſtrumenta, aliæ vero omnes particulæ, baſis ſimul & apprehēſio-
nis. Neq;.n.tarſus neq; pedion, vtrunq; ſingillatim vna eſt ſimplex particula, ſed, ſicut carpus &
metacarpium, ex multis oſſibus tum duris tum paruis compoſita ſunt.

De ſeptem primorum Oſsium Pedis compoſitione. CAP. 7.

DIcamus iam quemadmodū in manu fecimus, quanta ſit vnaquæq; ſimplex pedis particula,
& quam figuram adepta ſit, & quam poſitionem, quāq; inuicē ſyntaxim atq; connexum
vniuerſæ habeāt, & quis ſit earum numerus: ſed etiam mollitiem vel duritiem, vel raritatem vel
denſitatem, vel quæcunq; corporibus inſunt, percurramus, quem habeant vbiq; vſum, exponen
tes, & monſtrātes non licuiſſe melius aliter eas cōſtruxiſſe. Longus quidem nihilo minus eſt hic H
ſermo, q̄ qui de manu eſt habitus, ſed ſimilitudo conſtructionis eum minuit: quæcunque enim
pes, vt apprehenſoriū inſtrumētum, manui ſimilia eſt ſortitus, ea ad dictum de manu ſermonem
remittenda ſunt: quæcūq; vero, vt ambulatorium, hic enarrare oportet. Siquidē,″ꝙ ex multis ac A.ibidē. 15.h
varijs oſſibus conſtituti ſint, inuicē quidē multifariā dearticulatis, per mēbranoſa vero ligamēta
connexis, id, vt apprehenſionis inſtrumentis, pedibus accidit: ob id ipſum aūt & multitudo digi
torū quinq;, & ſingulorū in ipſis articulorum numerus: non tn̄ ꝙ vna ſerie poſiti ſint oēs digiti,
ſed hoc propriū eſt pedibus, tanq̄ firmationis organis: ſimiliter autem ꝙ minores digiti pedibus
fuerint, q̄ manibus, apprehenſorio nanq; ſolum organo magnitudo ipſorum fuit conueniens, ei
autem, quod, vt eſſet vbiq; ambulatorium, propterea apprehēſorium eſt factum, etiam tāta longi
tudo, quātam nunc habet, ſatis eſt. Sed & interna quidē eorum altiora, externa vero humiliora
fuerunt: ſimul quidem, quatenus apprehēſoriæ ſunt partes, vt comprehendāt, & circumplicent
loco cuiuis deuexo, ſimul aūt quatenus ſunt firmitudinis inſtrumēta. Cum.n.ambulando alte-
rum quidem crus moueatur, alterum autem in terra firmatum totā corporis noſtri molem ſuſti-
neat, altiorem merito ipſi interiorem ſedem natura fabricata eſt. Si enim æqualis ex vtraq; parte
exacte eſſet pes, verſus ſublimem cruris partem reperet ac inclinaret ipſe pes primus & maxime,

A ac cum eo crus totum: quod ſi fuiſſet, manifeſtum ſanè eſt, ꝙ ambulantes facile caderemus. Itaq;
tutioris ambulationis gratia, altiores factæ ſunt internæ partes pedum. Quibus autem non ſunt
altiores, hi luctantes, aut currentes, aliqñ autem & ambulãtes in locis inæqualibus, facile euertun
tur & collabunť. Huius vero ſermonis euidẽtiorem adhuc fidem procedente libro accipias: in
præſens autem hæc ſufficiũt. Apparet.n. pes iure optimo internis partibus altus ſimul & cauus
fuiſſe propter ſecuritatem firmationis, et certitudinem apprehenſionis. Non igitur adhuc quę-
res, cur calcanei oſſis anterior pars tenuior ſit & anguſtior, neq; cur ad paruũ digitum abſcedere
magis videatur: ſi enim anteriori parte, vt poſteriori, eſſet craſſum & latum calcaneũ, & tale ma-
nens in anteriorem pedis partẽ extenderetur, quo modo fuiſſet interna eius pars concaua? Me-
rito igitur hic multũ de craſſitie eius oſſis & amplitudine, interna parte natura abſtulit: ob id q̃;
ad paruum digitum extẽſum eſſe apparet: propterea rurſus aſtragalus intro magis vergere vide-
tur, licet poſteriores eius partes ad medium calcaneum ſint firmatæ. At, ꝙ ſemper magis atq; ma
gis gracileſcit in anterioribus partibus calcanei os, & ab internis abſcedere videť ad externa, me-
rito aſtragalus ibi & ab interna parte calcanei, & veluti ſuſpẽſus, apparet. Quo modo autem ali
ter commodius interna pedis cauitas facta fuiſſet, q̃ ſi ſubiectũ os minus & ſtrictius internis par-
B tibus factum eſſet: quod vero ſuperiacet, quale fuit à principio, ſeruaretur? calcaneum nanq;, ceu
ſubiectum toti membro, ſemper valide oportuit in terra eſſe firmatum, ſuperpoſitum vero ei os
ſublime pendere. Quapropter &, quæ coniungũtur his oſſa, quod quidem calcaneo, κυβοειδὲς
id eſt cubiforme nominatum, ab externis partibus pedis firmũ in terra ſtatuitur: quod vero aſtra
galo, σκαφοειδὲς id eſt nauiforme vocatum, ſimiliter ipſi aſtragalo ſublime eſt & ſublatum à ter-
ra, & internis partibus pedis locatum eſt. Pari autem modo tria tarſi oſſa huic coniuncta, & ipſa
ſublimia apparẽt & internis pedis partibus poſita ſunt: externa enim eorum parte firmum ac hu
mile os cubiforme iuxta porrectum eſt, quod ad ipſum calcaneum dearticulari dicebatur. Et ita
iam ſeptem primorum pedis oſſium vſus conſtat.

De Figura & Situ partium extremi Pedis: & contra Eudemum. CAP. 8.

CAlcaneum nanq; maximum merito factum eſt, & lęue quidem inferna parte, poſteriori au
tem & ſuperiori rotundum, & prælongum ad exteriora pedis: maximum quidem, quoniã
ad perpendiculum ſubiacet toti cωlo: lęue autem partibus inferioribus, firmationis ſtabilis gra-
tia: rotundum aũt in ſuperiori & poſteriori, vt alia omnia rotunda, dyſpatheię gratia: externis ve
ro partibus ad paruum digitum, pręlongum et paulatim attenuatum, propter internam pedis ca
C uitatem. Eadem vero ratione aſtragalus non attenuatur, ſed manens ſublimis, altus alto nauifor-
mi coniungiť, ψαλίδι, id eſt fornici, ſimilem illic efficiens figuram. His deinceps adiacent tarſi
oſſa, tria quidem nauiformi coniuncta, quartum vero calcaneo. Ponitur q; ipſum, vt dictum eſt,
in terra firmum ab externis pedis partibus: alia vero paulatim attolluntur, & omnium ipſorum
hoc eſt altiſſimum, vt ſimul quidem habeat, per quæ firmetur & roboretur hęc particula, quę vo
catur tarſus, ſimul autem vt altiores fiant internæ pedis partes. Poſt hec ſunt plantæ oſſa terram
contingentia poſt aſtragalum & nauiforme, & continua huic tria tarſi oſſa: ob id & hoc nomen
ab anatomicis impoſitũ eſt huic pedis parti. Deinde ſunt digiti, quorum maximus eſt intus, nõ
amplius ex tribus phalangibus & articulis, vt reliqui, conflatus, ſed ex duabus: cum enim alta &
concaua, qualis eſt fornix, futura eſſet interna pedis pars, rationabile fuit firmitudines tutas vtrin
que ei adiacere maximorum oſſium. Poſteriori quidem parte, os calcanei erat: priori autem niſi
magnus digitus multo ſimul maior alijs fuiſſet, & duabus conſtitiſſet phalãgibus, nulla fuiſſet ſu
blimibus oſſibus ſecuritas. Quocirca primò quidem non modo tanto maior alijs magnus pedis
digitus, quanto ille, qui eſt in manu, fuit, ſed etiam multo amplior: ſecundo autem non ex tribus
fuit oſſibus, vt ille et alij omnes, ſed ex duobus: tanquam.n. (vt puto) magnis egens natura oſſi-
A.ibidem.16.b D bus inibi ponendis, vitauit diuidere in multa & parua. Quin etiam ei parti plantæ, quæ magno
digito præpoſita eſt, duo videntur ſubiecta eſſe inferiori regione veluti ſuſtentacula quædam &
ſtabilimenta, vt prius os magni digiti prædictæ plantæ parti, oĩno iam in terram defixæ, coniun-
gatur, vndiq; (opinor) huic parti pedis natura ſuppeditante ſecuritatem, ceu multum laboratu-
ræ propter prępoſitam ſibi concauitatem & velut fornicem oſſium. Num igitur planta propor
tione reſpondeat metacarpio, an quippiam differat, dicere tempeſtiuum fuerit. Mihi quidem vi
detur non omnino ſimiliter habere. In vtraq; enim parte, primę aciei vniuſcuiuſq; digiti os appa
ret præpoſitum: ſed in pede quidẽ, ceu vno ordine oĩbus iacentibus, quantus eſt illorum nume-
rus, tantus merito eſt & oſſium plantæ: in manu autem, cum magnus digitus poſitionem ſelectã
ſit ſortitus & ſeparatus ſit quidem plurimum ab alijs, prope autem dearticulationem carpi abdu-
ctus, merito ex quatuor oſſibus metacarpium conſtitit. Eudemus vero plantam & metacarpiũ
ſimiliter vtrunq; ex oſſibus quinque conſtare affirmans, pariter autem & magnũ digitum in pe
de & manu duas acies habere, ꝙ putet exactam eorum proportionẽ ſeruari oportere, hallucina-
tur. Ex tribus enim oſſibus magnus digitus in manu conſtat euidenter, vt & dearticulationes
eorum & motus declarant: attamen his ita habentibus proportio harum particularum euidens
eſt: nec opus eſt, vt cum Eudemo mentiamur. At vero ne tarſi quidem ad carpum proportio

conſtructionis eſt obſcura: ſiquidem ex quatuor oſſibus tarſus conflatus eſt: ex duplicatis autem E
carpus, ceu ex duobus ordinibus cõpoſitus, conflatus eſt. Nam ex pluribus & minoribus cõpo-
ni particulis apprehenſoriorum inſtrumentorũ erat proprium: at ex maioribus quidem, ſed pau
cioribus, ambulatoriorum. Anteriores igiť partes pedis ad amuſſim perſimiles cõprehenſorijs,
ex æqualibus illis numero oſſibus factæ ſunt, vnum enim, quod ablatũ fuerat magno digito, ipſi
plantæ appoſitum, fecit, vt par numerus fuerit ſeruatus: poſteriores vero, cum inſtrumenta oĩno
ambulationis ſolius ſint, nullã habent iñ manu proportione reſpõdentẽ particulã. Reliqua igiť
pars media vtriuſq; neq; prorſus eſt ſimilis, neq; iam oĩno diſſimilis, ſed, vt ſolum decebat ipſam
inter oppoſita ponendã vtriuſq; naturã moderate imitari, ſic ipſe tarſus cõſtitutus eſt. Os itaq;,
quod ab externis ipſius partibus eſt locatũ, quod ſanè & cubiforme nominatur, dearticulatur ca
uitati calcanei ad finem adiacenti. Reliqua vero tria tres cubos nauiformis oſſis obequitãt. Hoc
autem ipſum rurſus circũambit caput aſtragali. Ille rurſus iacet qdem inter epiphyſes tibiæ & fi-
bulæ, ſuperne à lateribus & prẹterea à tergo ab ipſis comprehenſus: ſuperiacet autem calcaneo
duabus eminentijs ibi in duabus illius cauitatibus firmatus. Atq; extendere quidem & flectere
pedem ſupernæ aſtragali dearticulationis eſt opus, quæ ad tibiæ & fibulæ epiphyſes dicta eſt fie-
ri: ad latera vero circũferre opus eſt dearticulationis, quæ eſt ad os nauiforme. Alij enim certe oſ F
ſium connexus in pedibus itidem, ac in manibus multi & parui, parum quidem auxiliant̃ prẹdi
ctis conſtructionibus, ſenſibiles autem ipſi per ſe ipſos non ſunt. Apparet igitur ex his aſtraga-
lum quidem principaliſſimum oſſium eſſe: quẹ ad pedes mouẽdos pertinent, calcaneum autem
eorum, quæ ad firmationem: propterea illum quidẽ vndiq; in circũferentias quaſdã deſinere de-
cebat, hoc vero læue eſſe inferiori parte, immobile vero, q̃ fieri poteſt maxime, & conſtanter fir-
mum ad adiacentia oſſa. Quin etiam & magnitudine plurimum excedere ipſum oportebat non
alia ſolum, ſed etiam ipſum aſtragalum: quanq̃ & hic magnus ſit, vt qui maximis quidẽ oſſibus
ſupernis dearticuletur, non paruã vero in anteriora apophyſim producat, vbi cõmittitur nauifor
mi: ſed tñ & ipſo eſt multo maius os calcanei, retrorſum.n. præterlabitur nõ ſolum aſtragalũ, ſed
ẽt ipſam tibiam, & anteriore parte q̃ plurimũ procedit & reſpondentem habet lõgitudini ampli
tudinem, & his ambabus profunditatem: ſubiacet.n. rectitudini tibiæ, et ferè totam ipſam ſolum
ſuſtinet, & per hanc femur, & per hoc ſuperiacẽs corpus, & maxime qñ ſalire voluerimus aut ma
gnum gradum facere. Magnitudinem igitur inſignẽ oportuit ob id ineſſe oſſi calcanei: alioqui
temere natura cõmiſiſſet ei tãta onera. Propter eandẽ cauſam, firmã præſtitit eſſe ei cõmiſſionẽ,
non fallacem neq; errabundam. Sed, ſi fibulæ ipſi & tibiæ fuiſſet dearticulatũ, neq; medius aſtra- G
galus locatus, oĩno infirmum & laxum fuiſſet: illinc.n. enaſcens pes, vbi prius cωlon deſinit, ma-
ximam neceſſario habiturus erat oĩum, quæ in ipſo ſunt, dearticulationem & motionẽ. Ob eam
ſanè cauſam aſtragalus in medio eſt tibiæ & calcanei locatus. Sed, qm̃ omnino huic quidem cõ-
iunctum eſſe oportebat calcaneum, timens rurſus natura, ne quopiam propter vicinitatem eius
vehemẽtiore motu fruendo firmũ quidem minus ac ſecurum redderetur, primũ quidem, vt iam
dictum eſt, duas ipſius apophyſes concauitatibus illius inſeruit: deinde vero plurimis ligamẽtis
duris chartilaginoſis, his quidem latis, alijs vero teretibus, copulauit ipſum non aſtragalo ſolum,
ſed alijs etiam oſſibus vniuerſis vndiq; adiacentibus, quoad eius facere potuit, adaptans, vt ſerua-
ret cõuenientem firmitudinem. Laboraturum vero id in ijs oĩbus cũ ſciret, durã quidem ſumme
propriã ipſius quoq; ſubſtãtiam fecit: duram autem etiã inferiorem ſubiecit cutem, idoneã maxi
me futuram ad præmolliendum & prius exoluendum violentorum & durorum corporũ occur
ſus. Poſtq̃ vero, vt dictum eſt, externa quidẽ pedis oportuit eſſe humiliora, interna vero altiora:
periculum q; erat, ne, ſi multis & magnis oſſibus attolleret̃ pes, grauis redderetur, cõcauum me-
dium eius inde effecit, prouidens etiam aliud quoddam commodum ex huiuſmodi cõſtructione
pedibus, vt apprehenſorijs inſtrumentis, ad firmitatis ſecuritatem in locis deuexis & inæquali- H
bus multum cõferens: de quo prius diximus. Propter tria igitur cauitas pedis hæc videtur facta,
primum quidem gratia altitudinis interiorum partium pedis, ſecundum vero apprehẽſionis, &
tertium ad hæc leuitatis: quorum primum quidem ad ſecuritatẽ firmationis, ſecundum vero ad
varietatem ambulationis, & tertium ad velocitatem motus, multum habent momenti. Mẽtio-
nem aũt faciemus & hic ſimiæ pedis. Non enim, ſicut manus eius ſolũ magnũ digitũ habẽs cur-
tum, imitatio ridicula monſtrabat̃ humanæ manus, ita & pes in cõſtructione vnius particulæ cu
iuſdam vitiatus differt ab humano, ſed in plurimis diuerſus eſt. Diſtãt enim plurimum inuicem
digiti, & multo ſunt ipſius manus digitis maiores: quem aũt oportebat maximum eſſe aliorum,
minimus eſt. Non ſubiacent vero præpoſitis ipſi partibus ea, quæ firmãt plantam: neq; enim tu
ta oĩno eſt baſis eorum, vt quæ concaua magis, vt manuum, facta ſit. Et crurum ẽt natura non eſt
omnino recta ad ſpinã, vt hoĩbus: neq; ipſius genu flexio ſimilis eſt humanæ. Perierunt aũt om-
nino ipſis, & quæ ad iſchia ſunt carnes, quæ.ſ. in poſteriori parte ſunt ſitẹ, cooperiẽtes quidem &
occultãtes meatũ excretionibus ſuperfluitatum deſtinatum, ſedentibus autem ſuper eas cõmodiſ
ſimum futuræ munimentum aduerſus ſubiecta corpora. Quare nõ modo ſedere belle neq; ſta-
re, ſed ne currere quidem poteſt ſimia. Velociſſime autẽ, prenſans obuia manibus aſcendit, ſicut

A & mures, recta & læuia, eò, ꝙ concauum ſortita eſt pedem & digitos plurimum fiſſos. Huiuſmo
di enim conſtructio circũplicari curuis omnibus corporibus probe cum poſſit, & vndiq; ipſa tu
to comprehendere, idonea eſt ijs, quæ alta perreptare nata ſunt.

De oſſe Femoris. *CAP. 9.*

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.27.15.e DE oſſibus "itaq; pedum abunde dictum eſt: de tẽdonibus vero & muſculis poſtea dicetur.
Prius ſiquidem de reliquis oſſibus, quæ in totis cruribus ſunt, diſſerere propoſui, vt quę cõ
ferant aliquid etiam prædictis. Eſt igitur vnum quidem in femore os, quemadmodum in bra-
chio: duo autem in tibia ijs ſimilia, quæ in cubito cernuntur, quorum alterum quidem vocatur
κνήμη, hoc eſt tibia, eodem cum toto membro nomine, alterum vero minus περόνη, i. fibula. Ma
ximum certe omniũ corporis oſſium femur merito fuit. Primum enim hoc firmatum eſt cotyle,
ideſt ſinu & cauitate, & primum omnem ſuperiacentem corporis molem vehit. Cum autẽ opti
mam ſedẽ capiti eius præparaſſet natura ipſam nuncupati iſchij cotylen, non ſecundũ rectitudi-
nem cotyles apparet extenſum femur, ſed, vt cuipiam negligenter expendenti videri queat, figu
ra femoris admodum vitioſa eſt, quippe quod deuexũ quidem & curuum priore & externa par-
te, reſimum vero partibus his contrarijs factum ſit. Hanc eius formã & Hippocrates ‖ nouit, cõ- 2. de Frac. t. 68.
B ſulit q; eo fracto ſeruare, neq; mox inuertere. Porrò quibus natura femur fuerit rectius, q̃ cõue- 7ª. 240. f. Et 4.
nit, blęſi fiunt oĩno ad genu. Hoc aũt quantũ malũ ſit nõ ad curſum ſolum, ſed ẽt ambulationem de articu. t. 61.
& ſtationem tutam, refert quidẽ & ille quodã loco: immo & quẽuis ex plebe, cum cernat quoti- 291. d
die, arbitror id ipſum non latere. Atqui, niſi collũ femoris ſtatim ex cotylæ obliquũ foras abſceſſe
rit, propinquum ſic fuerit alterius femoris collo: hoc vero ſi acciderit, quis adhuc locus fuerit reli
quus internis femoris muſculis, qui maximi neceſſario eſſe debent? quis aũt neruis à ſpinali me-
dulla in tota crura diſtributis? quis venis, quis arterijs, quis deniq; glandulis ſpatia ipſarũ replen
tibus? non enim per externas cruris partes dixerimus demitti hæc oportere, oĩum. n. foris inci-
dẽtium noxis admodum expoſita eſſent. Forſan aũt ne nos quidem id ſaltem, tm̃ abeſt, vt naturã
lateat, opportunis ad læſionem locis collocaſſe venas ita magnas, quarum ſiqua vulnerata fuerit,
vix ſuperſtes animal eſſe queat: arteria nãque inſigni earum, quę illic ſtatutę ſunt, vulnerata nul-
lo pacto ſeruetur. Si igitur neruis, venis, arterijs, glandulis, & muſculis multis & magnis opor-
tebat præparaſſe id ſpatium, foras ex cotyle ſecedere neceſſe fuerat femur: & certe ſecedit, appa-
rent q; externæ eius partes rectitudinem totã excedere externarum corporis partiũ. Si quibuſ-
dam vero minus foras extuberauerit collũ capitis femoris, his inguinũ loca ſunt anguſta & mu-
C tuo ſeſe collidentia, foras q; nutare ob id femore toto & genu coguntur. Cur igitur nõ extrinſe
cus poſuit natura cotylas, vbi nũc ſunt deuexitates femorum? ita enim & colla ipſis cotylis ſub-
miſiſſet ſecundum rectitudinem capitum, & femora recta feciſſet. Quoniam põdus corporis re-
cta ad perpendiculum linea ad cotylen oportebat eſſe & ad femoris caput, & maxime qñ ambu-
lantes vel currẽtes alterum quidẽ crus altũ circũferimus, reliquum aũt in terra firmum tenemus:
hoc autem inde, ꝙ firmatum ſit in medio id, quod portat, maxime fiat. Si vero huiuſmodi poſi-
tio cruris tutiſsima gradientibus eſt, manifeſtum eſt contrariam fore periculoſiſſimã. Propterea
certe ad externas partes iſchiorum cotylas abduxiſſe & cum eis capita femorum non erat tutum,
ſed optima poſitio eorũ præſens eſt. Cum vero rurſus locorũ anguſtia ex hoc naſcereť, vnicũ re-
linquebatur remedium, non ꝯm rectitudinem capitum extẽſa efficere femora, ſed, vt nunc ſunt,
foras vergentia. Quòd ſi rurſus vſq; ad genu foras vno tenore abſcederẽt, & nuſquã intro reuer
terentur, alter vtiq; ipſis eſſet βλαισώσεως hoc eſt blæſitatis modus. Itaq; optimo iure collum &
primùm & maxime à capite foras vergit, poſt id autem & continuo dimidia pars totius femoris,
poſtea aũt intro rurſus reuertiť ad genu. Ob eam q; cauſam vniuerſa figura femoris curua omni-
no quidẽ exteriore parte, reſima aũt interiore efficitur. Ad eundem aũt modũ magis quidẽ ſima
D retrorſum, antorſum vero magis curua ad ſeſſiones idonea eſt, & ad multa opera, quę agimus ſe-
dentes, cuiuſmodi eſt ſcribere libro ad femur extenſo: ita aũt & quodcunq; aliud, ſecundũ curui-
tatem eorum extendať facilius, q̃ ſi fuiſſent aliter facta. Quinimmo, dũ firmamus vno crure cor
pus (ſæpe enim cõperimus hoc nobis eſſe vtile cũ in vita omni, tum artibus) melior fuit figura
ῥαιβὴ, i. curua, q̃ recta. Vt enim, ſi latitudo eſſet ęqualis vehẽtibus artubus & vectis corporis par-
tibus, tuta ſic maxime & euerſu difficilis firmitudo in altero ipſorum eſſet, habente vnaquaq; ſu-
periacẽtium in corpore partiũ ſuffulciens ſibi ipſi aliquid ad perpendiculum: ita & nunc, ꝙ cur-
uum factum ſit crus partibus eius, partim quidem externis, partim vero internis magis, & alijs
in medio locatis, nulla ſuperiorum partium ſubiecta caret rectitudine. Eius q; vtilitatis occaſio-
ne, non ſolum hoc crus, ſed etiam tibiam magis curuã extrinſecus natura fabricata eſt. Maxima
autem fides huius ſermonis ſit, ꝙ qui plurimum curuis ſunt cruribus (hi quidem, dum adhuc ge
rerentur in vtero, alij vero à prima educatione facti ſunt) ſiue duobus pedibus, ſiue altero ſolo ſta
re velint, firmiorem multo, & difficiliorem euerſu, quàm qui crura habent recta, obtinent firmi-
tudinem. At vero in conſtructione crurum firmitudinem certam, tanq̃ ſcopum, non modo na
tura ſibi propoſuit, ſed prouida etiam nihilo minus, vt cito poſſemus currere, ſiquando vſus inci
diſſet, ne plurimum quidem ea peruerterẽtur, cauit: curua autem eatenus fecit, vt & ſecuritatem

firmationis habeant, & velocitas curſus nihil lædatur. Poſtq̃ autem rationabile fuit vt nunc oſtẽ E
ſum eſt, partium tibiæ ſuperiores quidem, quæ ſunt poſt genu, foras ſenſim abſcedere: inferiores
vero, quæ ſunt ad malleolos, intro reuerti: par fuit ob id quoq; particularum pedis, altiores fuiſſe
internas, vt tibiæ partes eam intro inclinantes obfirmet. Erat q; id, quod priori ſermone omiſe-
ramus, cum vtilitatem internarum partium pedis exponeremus. Nullum igitur oſſis crurum or
namentum adhuc ſupereſt narrandum, ſed magnitudo cuiuſq;, & paruitas, & poſitio, & figura,
& compoſitio, & quæ ex duritie ſpectatur differentia, tum ligamenta inuicem teretia, & orbicu-
lata, ſumma tum prouidentia tum arte à natura ipſa ſunt comparata. Reliquum autem adhuc
eſt de muſculis & tendonibus dicere, arteriarum nanq; & venarum & neruorum enarrationem
procedẽte omni ſermone nos diximus facturos, vt quę cõmunia ſint totius corporis inſtrumen-
ta, ꝙ & vtilitates commiſſæ eis communes ſint, ſi demum refrigerari, & nutriri, & animalis par-
ticipibus eſſe virtutis, omnibus membris fuerat vtile.

De Inſtrumentis motuum Tibiæ: ac de Bonitate, ſapientia, ac admirabili Virtute Creatoris. *CAP. 10.*

SEd ᵃ tales ſanè & tot cruribus eſſe motus, quot & qualibus apparent moueri: tum ꝙ nec plu- A ibidẽ. c. 29. 20.g
res, nec pauciores, nec aliter diſpoſitos pręſtiterit ipſos fuiſſe: nunc erit dicendum, repetendo F
memoria ſimul & motus manuum: quod que duplicẽ natura habuit ſcopum conſtructionis cru
rum, quippe quę non ad celeritatem ſolum, quemadmodum equis, ſed etiam ad firmitatis ſecuri-
tatem, ea præpararit, ob id q; apprehẽſoria quodam modo effecit, vt & manus. Ita enim fiet, vt &
oratio noſtra ſit breuior, ſi id quidem ipſorum conſtructionis, quod habent cum manibus cõmu
ne, indicãs ſolum, celeriter prætercurram, proprijs autem immorer: & artificium naturæ euiden
tius appareat, oẽm proportionem conſtructionis cωlorum nobis ſtilo perſequentibus, oſtenden
tibus q; in neutro ipſorum neq; deficere quidq̃, neq; abundare. Atqui de manibus quidem præ
cedente ſermone abunde diſſeruimus: quo loco qui non admiratus eſt artem naturæ, aut intelle-
ctu caret, aut priuatim ſua quippiã intereſt: operæprecium enim fuerit mihi Thucididis dictio-
ne vti. Intellectus expers quidem eſt, qui actiones, quas præſtiterat ineſſe manibus, aut non ani-
maduertit, aut, ſi alia cõſtructio eſſet, meliores fore exiſtimarit: priuatim aũt aliquid ſua intereſt,
qui prauis prius inſtructus fuit dogmatibus, quorũ occaſione nihil putat affabre naturã feciſſe.
Hos quidem, ceu à primordio in maximis hallucinatos, miſerari oportet, docere autẽ intellectu
pollentes ſimul & veritatis amatores: Quos etiã nunc admonentes eius, quod in manuum con-
ſtructione oſtẽdimus, in vnoquoq; digito oportere quatuor ineſſe motus, cũ à duplicibus quidẽ G
& ijs maximis tendonibus flectãtur: ab alijs autem ſimplicibus, &, q̃ ſunt illi magni, minoribus
extendãtur: ab alijs autem adhuc minoribus foras & ad paruum digitum abducanť: & adhuc ab
alijs minimis, quos à muſculis in manu ſitis diximus oriri, reliquus motus internus ad pollicem
conuertať: deinceps oſtendemus & in vnoquoq; pedum digito hos quatuor motus merito ineſ-
ſe, cum à maximis quidem tendonibus pedum digiti flectantur, à minimis aũt intro conuertan-
tur, porrò media inter vtroſq; eſt magnitudo extendentibus, et foras circũagentibus: non tamen
æque magni ſunt in pedibus flectentes, ac in manibus, quia non itidem, vt manus, pedem cõſti-
tuere oportebat inſtrumentũ apprehenſorium. Quin etiam oſtẽdemus, quo pacto loca implan
tationis eadem ipſis cum ſeruaſſet propter cauſas à nobis in manibus expoſitas, magnitudinem
ſuppreſſit: non enim, quanto maiores ſunt pedes ſummis manibus, tanto etiã tendones ipſorum
excedunt, ſed minores multo ſunt: maior enim vſus eſt digitis manuũ, frequentiorem q; ac vehe
mentiorem actionem poſtulat. Merito itaque cõtrariam habent in pedibus & manibus magni-
tudinem, non digiti ſolum, ſed etiam ipſorum tendones: quanto enim pes ſumma manu eſt ma-
ior, totus tota, tanto digiti digitis, & tendones tendonibus, ſunt minores: manibus nanq; præci-
pua actio in digitis conſiſtit, vt qui apprehenſoria ſint organa: pedibus autem vtpote non ad ap- H
prehenſionem omnino, ſed ad firmationem quoq; tutam conſtructis, & totum per ſe vecturis
animal, vt multo quidem maiores manibus eſſent, paruos vero haberent digitos, magis ex vſu
fuit: ad eundem modum & tendones ipſorum multo minores manuum tendonibus eſſe præſti-
terat, quanto minora inſtrumenta, & ad minores atque imbecilliores actiones pręparata, motu-
ri erant. Non ergo fuit ęquum quatuor genera tendonum mouentium digitos à muſculis tibiæ
produci, quemadmodum in manu à cubiti muſculis, ſed duo ſola, nempe alterum, quod exten-
ſionem eorum efficeret: alterum, quod flexionem primi & tertij eorum, qui ſunt in quatuor di-
gitis, articulorum. Maxime q; in his quidem eſt admiranda ars naturæ: in quibus enim ſimilitu
do & diſſimilitudo fuit, ad portionem quidem adornauit inuicẽ ſimilitudines, diſſimilitudines
vero non item. Siquidem, ꝙ ad quatuor motus, ſingulos digitos agi in vnoquoq; articulo, & ꝙ
excellere ſemper motus internos, ob id q; etiam bina certe habere principia oporteat, ſimilitudo
fuerit in hoc manibus & pedibus: ꝙ vero minoribus omnibus opus habeant tẽdonibus pedum
digiti, tũ ꝙ particulę & plures & maiores ſint pedis, diſſimilitudo quędã in hoc mẽbris ipſis fue-
rit. Quo modo igitur ea iuſte natura diſpoſuerit, dicendum iam fuerit. Motus quidem cuiq; ar
ticulo molita eſt quatuor, & principia ipſorum quinque, vt in manu, non tamen omnia ex locis

proportione

A proportione reſpondētibus prodeuntia. Siquidem in manu (vt oſtendimus) à muſculis in ipſa paruis, qui obliquo motui interno præſunt, tendones enati ſunt ſoli, cum alij omnes à cubito deferantur: in ipſis vero pedibus non itē, ſed tria quidem ab ipſis principia motus oriunt, duo vero ex tibia deferuntur. In ſumma nanq; manu non alius erat locus vacuus: in pede vero, vt q oblongus eſt, ad ipſam quidem plantam muſculos obliquo motui interno præfuturos cōſtituit: in reliqua vero ipſius parte tota vſque ad calcaneum eos locauit, qui ſecundum articulum cuiuſq; quatuor digitorum flectunt: pariter & ex ſuperioribus pedis partibus alios poſuit muſculos motui obliquo externo duces futuros. In manu vero (qm̄ & maiores oportebat eſſe reſpondentes his muſculos, & ipſum membrum membro erat minus) impoſſibile fuit hęc duo muſculorū genera circūponere, ſed ſolum prius iam dictū. Propterea ſanè ſeptem ſummæ manui fuerunt quidē vniuerſi muſculi, quippe his quinq; intro circūagētibus appoſiti ſunt duo, is q eſt iuxta paruum digitum extrinſecus, & is qui indici magnū adducit: in pede vero nō hi ſolum, ſed etiam qui circumagunt ipſos foras, & qui articulum ſecundum cuiuſq; quatuor digitorum flectunt: magnus enim inter ipſos ſolus omnium, à maioribus tendonibus germinationem inſertam ſecundo ſuo & tertio articulo habet, vt is, qui eſt in manibus. Proinde igitur ſimiliter & diſſimiliter ſe habēt

A ibid. c.13. 10g

B pedum & manuum tendones: ſimiliter quidem, ꝙ quinque ſunt ipſorum genera, quatuor vnicuiq; digito motus ſuppeditantia: diſſimiliter autem in ipſa origine. In manibus nanq; ſolus motus obliquus intro ſpectans, principium habet à muſculis in ipſa manu ſitis, alij vero quatuor à ſuperioribus & ipſius cubiti muſculis: in pedibus rurſus ſuperne quidem ex tibia duo motus deſcendūt, inferiore vero parte ex pedibus tres prodeūt, cuius cauſa dicta eſt: nam, ꝙ ipſi paruis indigebant tendonibus, & propterea etiā muſculis, & quia in ipſis pedibus erat locus vacuus, propterea illic locati fuerunt. Sed tamen & hac quidem ratione diſſimilis eſt tendonum diſtributio in pedibus & manibus, ꝙ flectentibus quidem primum et tertium articulum vniuſcuiuſq; digiti in manibus nullus diuerſus à muſculo diuerſo enatus tendo cōmiſcetur: qui vero ſunt in pedibus reſpondentes ipſis, non ab vno oriūtur muſculo, ſed modo ſimillimo neruis à ſpinali medulla colli in totas manus productis, implicantur, commiſcentur q; inter ſe. Sic autem quodā modo habet & in crura explantatio neruorum à ſpinali medulla in lumbis: id q; à natura ita eſt cōparatum, vt cuiuſque ita mouendorum inſtrumentorum velut duplex quoddam principium motus ſit, vt, ſi alterum aliqn̄ pati contigerit, reliquum ſaltem ipſis ſubſeruiat. Ob id ipſum etiā, vbi vel magnitudo interualli magna fuerit, vel locus periculoſus, ibi miſtionem huiuſmodi machinatur

C natura. In manibus ſanè & cruribus interſtitium eſt inſigne inter principium neruorum & finem: in inferioribus vero partibus pedis periculoſus eſt ſitus: ſemper enim hac parte pedis firmatur & graditur animal: cuius occaſione & incidi, & frangi, ac varie affici, citius tendonibus illic locatis contingat, q̄ tendonibus manuum ad portionem ipſorum reſpondentibus, niſi prædicta illius loci tendonum miſtura facta fuiſſet. Muſculi autem valde parui ab anatomicis nō animaduerſi, quemadmodum nec mihi longo tempore, primum articulum cuiuſq; digiti flectūt pariter in manibus & pedibus. Huius certe gratia admirari oportet naturam, tū horum nihilo minus, ꝙ nullum muſculum obliquum ex tibia inſeruit in fibulam, analogia eorum, qui in manu cubitū radio coniungunt: in manu nanq; ꝙ non ſolum extendere & flectere totum cωlon, ſed etiam circumagere ad vtranq; partem pręſtiterit, antea demōſtratum eſt: in crure vero, cum conſtructionis ſcopus eſſet naturę præcipuus, nō varietas apprehēſionis, ſed baſis firmitudo, nō modo emolumentum nullum ex motibus eiuſmodi erat habiturum, ſed ēt de ſecuritate amplius quiddam amiſſurum: paucioribus.n.articulis, & ſimplicioribus motibus indigebat id, quod nuſquā peruertendum erat in vlla actione vehemēti. Igitur neq; in genu duplicem fecit dearticulationem vtriuſq; oſſis ad femur, partim quidē tibiæ, partim aūt fibulæ propriam: quemadmodum in ma-

D nu ad brachium, cubiti vnam, radij alteram: neq;.n.ſeparauit à ſeſe vtrunq; finem tibię & fibulę, ſed vtrinq; ſimul vniuit: qn̄quidem ſuperfluum erat, quibus non egebat membrum motibus, illis vel dearticulationes vel muſculos præparare, ſicut certe ignauū fuiſſet ea omittere, quibus egebat. Sed neq; prætermiſſum, quicq̄ à natura eſt in vtroq; cωlo, neq; vſq; ad multitudinē ocioſam & vanam proceſſum eſt: ſed & alia vniuerſa, & muſculorum numerus, ſummā oſtēdunt naturæ prouidētiam in animātibus. De muſculis quidē ipſius cubiti prius dictum eſt, ꝙ nec plures nec pauciores, quod q; non minores aut maiores fuiſſe, aut aliam quāpiam poſitionem eos habuiſſe oportuit. In tibia autem tredecim capita ſunt tēdonum, retrorſum quidem ſex, antorſum autem ſeptem: mouent'que pedem, ſecundum omnes conuenientes ei motus: conueniunt autem toti quidem ipſi abſq; digitis motus quatuor, vt & carpo: oportet'que eorum, quæ in illo dicta ſunt, memores (ne prolixior ſit oratio) iam ipſorum conuenientiam inter ſe accipere. Vt enim in illo duæ quidem neruoſæ tenuitates internorum, duæ vero externorum muſculorum inſerebantur, carpum motibus quatuor mouentes, ſic & hic "quidem à muſculo tibiæ ſupertēſo antorſum enaſcens quidam tendo robuſtus admodum, in duas partes diuiſus, innaſcitur ipſis circa magnum digitum pedis partibus: ab eo vero muſculo, qui fibulæ circuntenditur, prodiens tendo ijs inditur partibus, quæ ante paruum digitum ſunt. Hi quidem vtrique ſi tenſi fuerint, eleuant reſi-

A. ibidem..g

mum q; reddunt pedem vniuerſum, quemadmodum, qui in manu ipſis reſpondent, extendere E
carpum dicebantur: altero vero actionē obeunte, motus ad obliqua fiunt, quo modo ij, qui fiunt
in carpo. Quin etiam ex poſterioribus partibus, proportione eorum, qui ſunt in manu, oppo-
ſuit natura duas muſculorum germinationes, quæ contrarios dictis motus pedis efficiunt: qua-
rum minor à muſculo orta, qui per profundum fertur, in eum locum, qui eſt ante magnū digitū,
inferne implantatur: altera vero maior, eſt conſpicuus ille tendo, qui in calcaneum retrorſum in-
ſeritur ſuperne, planè robuſtus ac maximus, qui″ etiam ſi ſolus aliquando patiatur, pes neceſſa- A. ibidem. h.
rio claudicet. Quod enim parte poſteriori totius cruris ſecundum rectitudinem conſtitutum eſt
os, calcaneum nuncupatum, maximum ac fortiſſimum omnium pedis oſſium, tendo hic ad ſe
ipſum trahens, ita demum cωlum firmat vniuerſum, vt, ſi altero pede ſtare aliquando velis altero
leuato, non euertaris neque decidas, ne ſi aliorum quidem tendonum quis vitiatus fuerit: adeo
magnum & ęquipollētem alijs omnibus habet virtutem. Cur autem non debebat talis eſſe, cum
in principaliſſimum ambulationis inſtrumentum calcaneum inſeratur & id ſolus tibiæ coniun
gat? Quod ſanè ad poſitionem & actionem, quæ ſibi commiſſa eſt, attinet, tendoni ante paruū
digitum intra manum inſerto, omnino proportione hic tendo reſpondet: eximiā vero vſus præ
cellentiam à calcanei oſſe ſibi conciliauit: quod os nullam conuenientem ſibi in manu particu- F
lam habet, vt prius dictum eſt, ab eo'que ſolo corpus totum vehitur. Horum ſanè non ignara
natura, tertium principium motus ipſius addidit. Quocirca & admirari te puto artificiū ipſius,
ſi animum attenderis ijs, quæ in anatomis apparent, & videris extendentem digitos muſculum
vnum multis ſubſeruire particulis: pariter & vnūquenque aliorum muſculorum pedis & totius
omnino tibię in plures deſinere tendones: vel, ſi paruus fuerit omnino, in vnum, quēadmodum
& qui ſunt in manibus: ſolum autem eum, qui ad calcaneum peruenit, ex tribus in ipſum venien
tibus magnis muſculis ortum, vt, ſi aliquando ipſorum vnus, vel duo, læſi fuerint, reliqui ſaltem,
vel reliquus ſubſeruiat. In multis ſanè alijs partibus corporis natura oſtēdit huiuſmodi prouidē
tiam, vbi motus multum conducit animanti, multa ei principia fabricata. Cæterum hic quoque
in tendone eo, qui ortus ex tribus magnis muſculis, qui in poſterioribus tibiæ partibus ſunt lo-
cati, in calcaneū pertingit, perſpicuum eſt ipſam vtilitatis præſtātiam præuidiſſe, & q; potuit ma-
xime, ipſi dyſpatheιæ proſpexiſſe. Exiſtimant certe omnes anatomici nobis ſuperiores, γαστροκνημίαν {quaſi tibiæ ventrem dicas, hoc eſt ſuram} conſtituentes tres muſculos in calcaneum in-
ſeri: ſed non ita habet res: vnius.n. ipſorum tendonis non parua portio prætergreſſa calcaneum
inſeritur toti infernæ parti pedis: quem fortaſſis præſtiterit nō partem ponere tertij muſculi, ſed G
ipſum per ſe priuatim quartum muſculum. Ceterum (vt diximus antea) omnium, quæ ignora
uerunt, cauſas in anatomicis tractationibus recenſemus. Neq; enim cognitum eſt à prioribus ne
id quidem, quod re vera inferendorum calcaneo muſculorum, hic quidem ex oſſe fibulæ produ
ctus, altius inſeritur carnoſus permanens: alij vero ex femoris capitibus in robuſtum tendonem
deſinentes, deinceps ſub prædictum inſerti ſunt in ſummum calcaneum. Sed de muſculorum
*ſupra tamen lib.1. ca, 3. pa. 121. e. dicit ſe ſcripſiſſe.
exacta anatome non in anatomicis tractationibus ſolum, ſed etiam ſeorſum vno libro ſcribētur:
ex quibus cuique volenti, poſtea, quàm, vnde enaſcantur & quò inſerantur, didicerit, promptiſ-
ſimum erit intelligere, quod dictum præcedenti libro eſt, omnium veriſſimum eſſe, quod obli-
quos quidem in cωlis muſculos natura poſuit eos, qui obliquis motibus præficiēdi eſſent: rectos
autem extendit ſecundum longitudinem eos, quibus exactam flexionem aut extenſionem com
miſit. Iam vero poſitionis omnium tibiæ muſculorum, & magnitudinis cuiuſque ipſorum &
multitudinis, cauſam inuenire non eſt difficile. Cum enim tres hi quidem calcaneum moueant,
*Al. ἄτρεπτον i. non verſatilē
& dēpilem pedis partem conſtituant: poſt illos autem tres alij & digitos flectant, & motum in
pede ædant conuenientem ei, quem in manu tendo ante magnum digitum inſertus habere de-
monſtratus eſt, iure optimo poſterioris tibiæ partis ſex omnino fuerint, vnuſquiſque ſecundum H
rectitudinem particulæ, quam moturus erat, locatus. Poſſunt autem hi ſex muſculi, non ſex,
ſed quinque cenſeri, vt viſum eſt prioribus anatomicis vltimos duos muſculos vnum ſtatuen-
tibus, quod parte plurima coaleſcant. Quin etiam & anteriores muſculi tibiæ viſi fuerunt eis
tres eſſe propter eandem cauſam, cum ſex certe vel ſeptem eſſe rectius dicantur: nam, qui exten-
dit quatuor digitos, vnus eis eſſe videtur, vt & vnus eſt: ex vtraque vero parte ipſius rurſus eſt
vnus, qui in triplicia tendonum capita deſinit: quibus tum ipſis, tum ipſorum vtilitatibus, ſiquis
intendat animum, ipſos ſex aut ſeptem vniuerſos ſtatuet, vt in anatomicis tractationibus oſten-
ditur. Sed nihil curſum orationis noſtræ moretur, etiamſi tres ipſos duntaxat in præſentia nu-
merauerimus. Duo igitur ſunt, quos prius diximus pedem ſimum facere, peruenientes, hic qui-
dem ad eam pedis regionem, quæ eſt ſupra magnum: ille autem ad eam, quæ eſt ſupra paruum
digitum: reliquus vero & idem tertius, medius inter vtrunque poſitus, qui digitos extendit:
eſt autem nimirum minor hic, vt qui minora moueat organa, per mediam'que tibiam rectà ad
digitos tendat, nempe quos erat moturus: cuiuſque vero muſculorum optima eſt ea poſitio, quæ
eſt ſecundum rectitudinem mouendarum ab eo particularum. Ne igitur amplius inquiras, cur
fibulæ oſſi attenſus, muſculus, qui externum totius pedis motum ædit, deferatur: oſſi vero tibiæ

alius,

A alius,qui reliquum internum motum efficit: hos enim oportebat etiam eſſe ſecundum rectitudinem motuum,quos efficiũt. Neque inquiras,cur paruus quidem externus, multò autem maior ſit eo internus,tibię adhærens: dimenſa eſt enim & horum magnitudinem vndequaq; iuſta natura vtilitate actiõis,quam vterq; obiturus erat. Cur autem muſculi quidem,qui eſt ad fibulam, germen quoddam externis inſeritur partibus parui digiti: eius aũt,qui ad tibiam eſt,aliud quoddam illo maius & duplex pollici implantantur? Prima quidem imaginatio fortaſſis eò aliquem rapuerit,vt id proprium quiddam credat ineſſe pedibus & omnino contrarium eis,quæ inſunt manibus: ſi vero ſubſtiterit,ac diſcuſſione diligentiore ſecum rem æſtimauerit,comperiet vt,cũ maxime hîc quoq; pedes cum manibus conuenire: (in ijs enim alios digitos paruus vno motu et magnus ſuperare dicebatur) porrò & pedibus ipſis idẽ hoc adeſſe oportebat: atqui,niſi rurſus addantur dicti nunc motus,nequaquam amplius excellant,ſed in quatuor ſimiles alijs agantur motus: ita q; accidet,vt neq; plurimum abducãtur ab alijs,quod ſolis ipſis pręcipuum erat,neq; pollex ſuperne duos motus habeat obliquos pro vno,qui alios extendit. Quare & in hoc,pedum digitorum proportio omnis ſeruatur ad digitos manuum. Quòd autem & in vnguibus proportione reſpondeant,& q eis hoc,vt apprehenſorijs organis ineſt, verbis nihil opus eſt. Num igitur

B in his ſolum,quę diximus,quę quidem oportebat in pede proportione reſpõdere manui,& quę diuerſa eſſe,iuſte natura omnia cõſtituit: cutem vero negligenter & contemptim conſtruxit,vix ſenſilem ipſam,vel laxam aut ſubtilem aut mollem, pedi ſubijcens? Atqui,ſi hanc quoque accuratius conſideraris in ipſa anatome,ſpero fore (& ſi eorum aliquis fueris,qui naturam ruditatis atque imperitię damnarunt ignorantia operũ eius) vt te pudeat ac pœniteat,ad meliorem q; aliqñ traducare opinionem,ab Hippocrate‖ſaltem perſuaſus nuſquam non prędicante naturę iuſtitiã & prouidentiã in animalibus. An fruſtra putas internę manus cutim & pedis inferni, cohærere ſubiectis particulis? an neſcis omnino exacte vnitam cutim hãc ſubiectis tendonibus,vt ne excoriari quidem poſſit,quo modo reliqua cutis omnis in toto aĩali? an hoc quidem intelligis, præſtitiſſe vero exiſtimas laxam pedi cutim ſubiectam fuiſſe,& quę facile circumagi poſſet? Si enim id ex vſu magis fuiſſe dixeris,arbitror te calceamentis quoque vndique pedi cõſtrictis & exacte circuntenſis prępoſiturum laxa & quoquouerſus fluentia: vt ad omnia extẽdens tuam ſapientiam pręter illa,quę vulgo omnibus hominibus ſunt in confeſſo,pronunciare quicquam nihil verearis. An videlicet calceamentum,quod extrinſecus quidem pedi adaptatur,vndique conſtrictum eſſe oportere concedas,ſi ſuum ipſius vſum probe pręſtiturum eſt: ipſum autem,quod cõnatum

C eſt,non multo magis concedes conſtringi & cohęrere fortiter oportere,vnitum exacte ijs,quibus ſubiacet? Inſanus re vera is fuerit,qui pręterquam q eiuſmodi non admiratur naturę opera, etiam inſimulare audeat. Tempeſtiuum autem tibi iam fuerit,qui in hiſce libris verſaris,cõſiderare, in vtram familiam recipi malis,platonicam'ne ac hippocraticam & aliorum virorum,qui naturę opera mirantur,an eorum,qui ea inſectantur,q non per pedes natura conſtituit effluere excrementa. Diffluebat enim adeo delitijs ac fractus erat,qui hęc mihi auſus eſt dicere,vt graue eſſet è lecto ſurgere reddendorum alui excremẽtorum gratia: ſatius enim fuiſſet ita conſtructum fuiſſe ipſum hominem,ſi ſolum pedem porrigens excremẽta per ipſum excerneret. Quo modo tandem eiuſmodi hominem exiſtimes affectum eſſe vel agere priuatim,aut quo modo conuitiari ĩ omnes corporis meatus,aut quo modo deprauatas ac vitiatas habere pulcherrimas animi dotes,cum eum ipſum animum mũtilum,ac diuinam ipſam facultatem (qua ſola poteſt homo veritatem contemplari) cęcam effecerit,voluptatem vero,quę pręter leges & inique tyrannidem exercet,facultatem q; peſſimam ac immaniſſimam habet,magnam & potentem atque inexplebilẽ reddiderit? At vero,ſi de huiuſmodi pecudibus plura verba fecero,melioris mentis homines merito mihi forte ſuccenſeant,dicant q; me polluere ſacrum ſermonem,quem ego Cõditoris noſtri

D verum hymnum compono: exiſtimo q; in hoc veram eſſe pietatem,nõ ſi taurorũ hecatombas ei plurimas ſacrificauerim,& caſias alia q; ſexcenta odoramẽta ac vnguenta ſuffumigauerim, ſed ſi nouerim ipſe primus,deinde & alijs expoſuerim,quęnã ſit ipſius ſapiẽtia,quę virtus, q̃ bonitas. Quod.n.cultu conueniente exornare omnia,nihil q; ſuis beneficijs priuatum eſſe voluerit,id pfectiſſimę bonitatis ſpecimen eſſe ſtatuo,& hac quidem ratione eius bonitas hymnis nobis eſt celebranda: hoc autem omne inueniſſe,quo pacto omnia potiſſimum adornarentur,ſumnię ſapiẽtię eſt: effeciſſe autẽ omnino,quæ voluit,virtutis eſt inuictæ ac inſuperabilis. Ne igitur mireris Solem,Lunam,& vniuerſam aliorum aſtrorum ſeriem ſummo artificio diſpoſitam eſſe,ne've te attonitum magnitudo eorum,vel pulchritudo,vel motus perpetuus,vel circuitionum certa deſcriptio reddat adeo,vt,ſi inferiora hęc comparaueris, parua tibi videantur eſſe & omni ornatu carere: etenim ſapientiam, & virtutem,& prouidentiam hîc quoque ſimilem inuenies. Conſidera enim mihi materiam,ex qua quodque factum eſt,& ne temere tibi perſuadeas ex ſanguine menſtruo & ſpermate immortale animal poſſe conflari,aut impatibile,aut ſemper mobile,aut ſplendidum,& pulchrum æque,ac Sol eſt: ſed vt Phidiæ artem expendis, ita & artem omnium Conditoris perpende. Sed te quidem fortaſſis attonitũ reddet Iouis olympici ornatus vndiq; mirabilis,ebur lucidum,aurum multũ,magnitudo totius ſtatuę: porrò, ſi ex luto eiuſmodi videris,

contemptim

1. de fract. t. 2. c 4. 7ª. 224 g.h. & com. 3. t. 53. 243. g. & lib. de corde circa medium.

Al. ἀπρονόητον i. improuidum.

contemptim fortaſſe præterieris. At non item certe, qſquis eſt artifex, artis q́ȝ in operibus digno E
ſcendę peritus: ſed laudat Phidiam pariter, ſiue lignum vile, ſiue lapidem quemcũqȝ, ſiue ceram,
ſiue lutum ſimiliter viderit ab illo ornatum: attonitũ enim facit idiotam quidẽ materiæ, artificẽ
aũt artificij pulchritudo. Age iam & tu naturæ peritus ſis, vt te non idiotã, ſed phyſicũ nomine-
mus: relinque materiarũ differentiã, & ipſam artẽ nudã conſpice: & cum oculi conſtructionẽ cõ
ſideras, organum viſorium mente complectere, cum vero pedem, inſtrumentum ambulatoriũ.
Quo'd, ſi ex ſolari ſubſtantia oculos habere cenſes, & aurũ ſyncerum in pedibus, non oſſa & cu-
tim, materiæ, ex qua conſtant, oblitus es. Memor igitur eius, conſidera vtrum lumen cœleſte ſit,
an terrenus limus: permittes enim me ita vocare matris ſanguinem, qui in matricẽ influit. Vtigi
tur, Phidiæ ſi dederis lutum, nunquã repetieris eburneã ſtatuã, ad eundẽ modũ, ſanguinẽ vbi de
deris, nunquam receperis vel Solẽ, vel Lunam, vel ſplẽdidũ eiuſmodi & pulchrum corpus: diui-
na.n. ſunt illa & cœleſtia, nos aũt terreæ ſtatuæ: opificis tñ ars in vtroqȝ æqualis. Paruã & abiectã
eſſe partẽ animalis pedem quis neget? magnum vero & pulcherrimũ omniũ, quę ſunt in mun-
do, eſſe Solem, ne hoc quidẽ ignoramus: ſed hoc conſidera, vbi oportuerit locatum eſſe Solem in
vniuerſo mundo: & vbi in animali pedem: in mũdo mediũ quidem illum eſſe errãtium ſtellarũ,
infimum aũt in animali pedem, neceſſe fuit. Vnde hoc intelligi poteſt? alium ipſi ſitũ mente tri- F
buens, cõſidera quid caſurum ſit. Si enim inferius poſueris Solem, vbi nũc eſt Luna, ardebũt hic
vniuerſa: ſi vero ſuperius ad Pyroentis vel Phaetontis regionem, nulla terræ pars erit habitabilis
propter vim frigoris. Cæterum, ꝙ Sol tantus ſit ac talis, quantus & cuiuſmodi nunc eſt, id ei do-
meſticum & à ſe ipſo ineſt: verum, ꝙ in hoc mundo ſitus ſit, digerentis in ordinẽ ac diſpenſantis
eſt opus: cũ enim tantus ac talis ſit, nequaquã ei locũ in vniuerſo mundo aptiorẽ inuenias. Cęte-
rũ nec pedi ſanè inuenias locum in corpore aĩalis cõmodiorem eo, quẽ nũc obtinet. Æqualem in
ambobus poſitionis artem conſidera: non enim fruſtra cõparo honoratiſſimum ſydus abiectiſſi
mę omniũ animalis particulæ. Quid vtilius calcaneo? nihil, ſed nequaquã ſtatuatur alibi cõmo
dius: quid vero Sole honorabilius? nihil, ſed ne is quidem in vniuerſo mundo ponatur melius.
Maximũ & pulcherrimũ rerũ omnium eſſe mundum quis tandem neget? ſed & animal veluti
paruũ quendam mundũ eſſe aiũt viri veteres, naturæ periti: eandem nanqȝ in ambobus inuenies
ſapiẽtiam Creatoris. Oſtẽde igitur (aiunt) mihi in animalis corpore Solẽ: quid hoc rogas? an ex
ſanguinea ſubſtãtia adeo putredini obnoxia ac lutulenta Solẽ vis generari? deliras ò miſer: hoc
eſt re vera impium eſſe, non ꝙ à ſacrificio abſtineas ac ſuffimentis. Solem quidem non oſtendam
tibi in corpore aĩalis, ſed oſtendã oculũ, organũ lucidiſſimũ & Soli quã ſimillimũ, vt in aĩalis par G
ticula: Exponã aũt & poſitionem eius, & magnitudinẽ, & figuram, & alia vniuerſa, oſtendã q́ȝ
tam commode omnia habere, vt non potuerint habere aliter melius. Sed de his quidem poſtea.

De Senſu Cutis pedis. — *CAP.* 11.

PEs vero, de quo nunc propoſitum eſt dicere, neque oculo, neque cerebro deterius conſtru-
ctus eſt: oẽs enim eius particulæ optime ſe habẽt ad actiouem, cuius gratia factę ſunt: com-
moditas vero maior & præſtantia, in ijs, quæ deficiunt quadãtenus à ſummo, nõ in oĩno inculpa
tis, eſt deſideranda. Senſus principium & neruorum omnium eſt in cerebro: quid tandem hoc;
ꝙ melius pede cerebrum ſit conſtructũ, ſi vtrũqȝ ad actionem, cuius gratia prius factum eſt, opti-
me ſe habeat? Neqȝ cerebrum ſine pede & ſolum eſſet bonum, neqȝ pes ſine cerebro: eget enim,
opinor, illud quidem vehiculo quodã, hic aũt ſenſu: vehiculũ vero cerebri eſt totum corpus reli-
quum & pedes, ſenſum aũt ipſis cerebrum præbet. Porrò iam reminiſcere eius, quod initio dice-
re inſtitueram. Cum enim oporteret ſenſus participem eſſe pedis cutem, dura quędã ſæpe & acu
ta conculcaturã, à quibus contuſa & vulnerata, multis modis vitiaretur, niſi prõpte ipſa ſentiens,
moneret animal, vt aufugeret, propterea tendonis quidem in calcaneum deſcẽdentis (quẽ ex tri-
bus muſculis dicebamus generari) ſuperficialis portio ad inferiorẽ partem pedis prætergreſſa, cu H
ti ad veſtigium intrinſecus ſubducitur: profunditati autẽ pedis, quę eſt ſub cute, in qua etiã duo
parui muſculi ſunt, diſtribuũtur parua germina eorum neruorũ, qui à ſpinali medulla oriũtur.
His aũt adhuc multo maiores ſunt manus ſummę nerui, ꝙ ea magis, q̃ pes, ſenſu exacto egeat, vt
quę nõ apprehẽſionis ſolius, ſed & tactus, facta ſit organum: pes vero (neqȝ enim futurus erat or
ganum tactus cõmune totius corporis, ſed ſolius ambulationis,) quãtum, ne leui occaſione lęde-
retur, requirebat ſenſum, tãtundem ſortitus eſt. Viã vero omnem neruorũ ab ipſo principio vſqȝ
ad pedem ſi tibi narrauero: & te docuero, quãtã ſecuritatis eorum rationem natura habuerit pro
pter interualli longitudinem, timens, necubi lęderentur, cum molliores ſint, q̃ vt tantæ ſufficiãt
vię: te quidem (certo ſcio) cogam impenſius admirari artem naturę, mihi aũt ad immodicã pro-
lixitatem enarratio pedis progrediatur. At de neruis quidem poſtea ſeorſum tractabimus.

De Conſiſtentia Cutis pedis. — *CAP.* 12.

PEdis vero cutis adhæret quidem exacte ſubiectis oĩbus particulis, ne vſquam prompte cir-
cũuertatur. Ad totam aũt ipſam diſſeminatũ eſt germen tendonis illius, qui in calcaneo eſt,
vt ẽt non circũuertatur facile, tum vt abunde ſenſus particeps fiat. Eſt vero mollis & dura mode-
rate, ab vtroqȝ exceſſu recedẽs, quatenus oportebat ipſam neqȝ nimis promptam ad patiendum,

neqȝ nimis

A neque nimis difficulter ſenſilem fore: nam ſumme quidem durum, propemodum inſenſibile ſit, oportet, quemadmodum vngulæ ſolidæ & biſulcæ, tum cancrorum, & ſcarabeorum, & balęnarum, & elephantorum cutes: ſumme vero molle, quantum ad ſentiendi facultatem, tantum quoque ad patiēdi promptitudinem opportunum eſſe neceſſe eſt. Vt igitur neque admodum inſenſilis ſit, neque prompte quid patiatur, exceſſus vtroſque natura vitauit, mediam exacte fabricata ipſam inter mollem & duram. Itaque iam totus pes nobis abſolutus eſt, talis, cuiuſmodi maxime conuenit rationali animali.

De Tibia, & Fibula, & triplici fibulæ Vſu. CAP. 13.

IN tibia vero ea quidem, quæ ad habitudines, magnitudines, paruitates, & vniuerſum numerum arteriarum venarum & neruor um ſpectant, non opus eſt, vt nunc audire deſideres: ea vero, quę ad muſculorū eius vel mnltitudinem, vel ſitū, vel magnitudinis & paruitatis differentiā A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.28.15.c pertinēt, paulo ante dicta ſunt omnia. Reliquū autem fuerit, & tempeſtiuū exponere omnē oſſis vtriuſque naturam. Nominatur itaque maius os κνήμη, hoc eſt tibia, eodem cū toto cωlo nomine: alterum vero περόνη, id eſt fibula, tenue id admodū & multo minus, quàm tibiæ os: & extrinſecus ipſi adtenſum eſt, vtilitatem geminam quidem animali pręſtans primam & neceſſariam, ex
B abundāti autem (vt ita dicam) tertiam. Prima quidē certe vtilitas huiuſmodi eſt, dearticulationis ad aſtragalum, à qua extendi & flecti pedem dicebamus: alteram autem partem dimidiam exteriorem hęc propemodum efficit totam, vt tibia internam. Alter autem vſus fibulę hic eſt, quod qua potiſſimum parte ab incidentibus foris lędenda erāt facile omnia tibię vaſa, & muſculi, hac circumpoſita eſt fibula. Tertius vſus eſt in externo femoris capite, quod tibia ſuſtinet, ad id loci enim affirmata ad ſecuritatem ſimul & firmationem non parum cōfert. Quod, ſi quis putat crus nihil indigere fibula (cum poſſit tibia, ſicut ſuperne ad genu ſola ad femur dearticulatur, ſic & inferne dearticulari ad aſtragalum,) nō intelligit ſe deſiderare in ea id magnitudinis, vt nihil vincatur à femore. Hoc autem lapideo cuidam & ligneo animali & accidere poteſt, & pręterquā quod nihil incommodabit, tutius puto ſuſtentaturum ſuperiora, quemadmodum, ſi pedem quis, non cuiuſmodi nūc eſt, ſed multo maiorem fecerit: at animali viuo & vero, per ſuperiora moturo inferiora, omnino abſurda eſſet huiuſmodi conſtitutio: fortiora enim & maiora eſſe oportet motura, rebus à ſe mouendis. Recte igitur natura extrinſecus ad tibiam extendens fibulam, ſimul quidem munimētum quoddam hoc muſculis & vaſis fabricata eſt: ſimul autem media inter tibiam & fibulam regione multos muſculos poſuit, per quos mouendus pes erat. Magnum autem os
C vnum ſi feciſſet hic ſolum, extrinſecus q; ei vaſa & muſculos ſine munimento circumpoſuiſſet, male habitum totum ita craſſum & graue feciſſet cωlum. Neque enim hoc licet dicere, ꝙ ſuperne quidem & inferne ipſi epyphyſes producere pręſtiterat, quibus dearticularetur adiacentibus, ipſum autem os per totam tibiam tenue facere: facillime enim ita eſſent patibiles eius apophyſes, et maxime quę eſſent ad aſtragalum plurimum excidentes à totius oſſis rectitudine. An igitur nō ęquum eſt hic quoque admirari prouidentiam Conditoris, qui ad vtrunq; vſum etſi certe cōtrariorum, exacte conuenientes & conſentientes inuicem fabricatus eſt totius cωli particulas? Quoniam enim ſuperius portari oportebat ab inferiori, fortius ſimul et maius, rationabile fuit eſſe id, quod ſubiectum eſſet, vt videre eſt in columnis, muris, domibus, turribus, & omnibus inanimatis: quia vero mouere quidem oportebat, quod ſuperiacet, moueri vero ab eo, quod ſubiectum eſt, maius rurſus & fortius ratio fuit eſſe ipſum ſuperius, vt in brachio cōtingit, cubito, & ſumma manu. Itaq; cum & tibiam portādi femoris gratia præſtaret eſſe maiorem, vt autem ipſa moueretur facile, minorem: eſſet q; neceſſarium alterum eligere, cum ambo ſimul cōuenire non poſſent, ratio certe fuit eligere quidem, quod vtilius, alterum vero nō omnino neglexiſſe: ſed in organis propter ambulationem inſtitutis promptior ad motum conſtructio, longe vtilior fuit ea, quę ad
D ſecuritatem firmationis erat opportuna: propterea igitur minorem fecit femore tibiam, non tamen vſque eo minorem, vt nō poſſet iam tuto ipſum portare. Ac tibi hic primo quidem memoria eſt repetenda methodus initio dicta, in qua dicebamus cuiuſq; particulæ vſum ad actionē organi totius oportere referri: ſecūdo autem, ꝙ, ſi omnia, quę ipſarum ſunt partium, mente immutauerimus, neq; inuenerimus poſitionem aliam meliorem ea, quam nunc ſortitę ſunt, neq; figuram, neq; magnitudinem, neque connexionem, neque (vt paucis omnia complectar) aliud quid quam eorum, quę cunctis corporibus neceſſario inſunt, perfectiſſimam pronunciare oportet, & vndique recte conſtitutam pręſentem eius conſtructionem.

De Tibiæ, ac fibulæ magnitudine, & dearticulatione. CAP. 14.

QVod certe, & quę ante dicta ſunt, ſecundum hanc methodum nobis diligenter expreſſa ſint, & in ſequentibus itidem eam ſeruabimus, nemo, ſi modo intentus fuit ijs, quę prius ſcripta ſunt, ignorauerit: quod autem & tibię magnitudo ad certam ſymmetriam (ſeu conuenientiam) venerit, ꝙ tum ad femur tum ad pedem pertinet, adeo, vt optime ſit cōparata ad velocitatem motus, nihil q; ad firmationis ſecuritatem lædatur, euidēter diſces tū ex ijs, quę propter varices aut ſcirrhū craſſiores ſunt reddite, tū ex earū cōtrarijs, quę pp aliud ſymptωma quoddā ſunt extenuatę. Siquidē, qbus craſſior, q̄ par eſt, cōtingit, ſuperfluo pondere impedit & vitiat velocitatem

velocitatem ambulationis: quibus vero eſt gracilior, facile ij euertuntur & cadunt, maxime ſi ci- E
tius moueri voluerint. Opus enim eſt (ſicut & antea dictum eſt) ad bene ambulãdum altero qui-
dem crure, totum corpus tutò vehi, circunferri vero celeriter alterum: ambo autẽ huiuſmodi ha-
bet tibiæ ſecundum naturã magnitudo: etenim portandis ſuperiacentibus ſufficit, & trãsferri ab
eis facile poteſt. Itaq; iam manifeſtum eſt maiorem, quàm nunc eſt, nõ oportuiſſe eſſe tibiam: &,
cũ eius ſit magnitudinis, fibulã ipſam haud mediocrẽ præbere articulo aſtragali tutelã, ac velut
aduerſus externas iniurias propugnaculum quoddam tibiæ adiacere, cuius etiam capiti p̄ter hęc
omnia adfirmata eſt. Manifeſtum igitur ex dictis eſt, ꝙ plurimum differt conſtructio fibulæ à cõ
ſtructione radij: quod q; ſapienter natura, vbi nihil plus acceſſurum erat ambulationis organis
ex multitudine articulorum, ibi cõpoſitiones oſſium immobiles omnino fabricata eſt: nã prom-
ptitudo & diuerſitas motuum apprehẽſorijs organis, firmationis vero ſecuritas ambulatoriis eſt
vtilior. Propterea igitur, cum radius ſuperne & inferne dearticuletur, etiam fibula in vtraq; parte
darticulatur tibiæ. Sicut enim, ſi ſimplex eſſet totum crus nulla parte interceptum articulis, ſecu-
rius ab eo totũ animal ſuſtineretur, ita & nũc, ꝙ plurimas dearticulationes non aſſumpſit, ad ꝑfe-
ctam ſecuritatem propè peruenit. Si enim abſq; articulis fuiſſet omnino, neq; extẽdi poſſet neq;
flecti, & ita amiſiſſet vſum omnem, cuius gratia factum eſt: in multas autem dearticulationes di- F
uiſum, lubricum & fallax eſſet adeo, vt nunquam conſtanter vno crure ſtare poſſemus, quin con
feſtim cirũuerteremur atque caderemus. Quare & hic admirari oportet naturam, vt quæ ex con
trarijs & vitiantibus ſe mutuo & pugnantibus, neceſſarijs tamen ambobus cruri, tantũ ex vtro-
que acceperit, quantum neque motus facilitatem, neque firmationis ſecuritatem, vitiaturũ erat.

De Genu conſtructione ac dearticulatione. CAP. 15.

ATque hęc ipſa quidẽ mirabiliter ab ea ordinata ſunt, & his adhuc magis ipſius genu dearti-
culatio. Epiphyſes enim oſſis ipſius femoris (vocatur autem ſimiliter & ipſum *μηρὸς*, nomi
ne totius cœli) mirum, vt conuenientes habent in tibia cauitates, vt neq; laxus ſit ingreſſus earum
productionũ, neq; difficilis motu propter loci anguſtiã, circũpoſita quoq; ligamẽta vndequaq;
tuto cuſtodiãt cõtineantq; dearticulationẽ adeo, vt flectẽtibus nobis aliqñ aut extendẽtibus plu
rimũ, femur à tibia minime excidat. Rotula ″quoq; ſeu patella, à non nullis *μύλη* id eſt mola, ab A.l. 1.f.1.d.5. ſu.1.c.29. 15.g
alijs *ἐπιγονατίς* quaſi ſupergenualis, vocata, os chartilaginoſum exiſtens, anteriores partes dearti
culationis oẽs cõtinet, ꝓhibẽs qdẽ & ipſum femur elabi ad partes anteriores in illis maxime figu
ris, q̃ vocãtur gręce *γνύξ*. i. genu flexo, & *ὀκλάξ*. i. geniculatim & curue: iã vero ẽt, ne cadamus, et
maxime in decliuibus locis, cũ in anteriora totum corpus noſtrũ nutat, nõ modicã prębet cõmo G
ditatẽ. Id aũt planè experti ſumus in quodã adoleſcente eorũ, qui in palæſtra verſantur: cui luctã
ti euulſa à ligamentis mola, à genu qdem ſeceſſit, abijt aũt ſurſum ad femur: inerãtq; huic ambo
periculoſa, curuatio in genu, & ambulatio in decliuibus, ob id q; ſuſtẽtaculo ac firmamẽto opus
erat huiuſmodi loca permeãti. Porrò, ſi omnes in genu cauitates aut eminentias oſſiũ dixero, &
oſtẽdero neq; eminentiã vllam carere idonea cauitate, neq; vllam cauitatẽ occupante ipſam emi
nentia, ſed omnes ad vnguem conuenientes quidem inter ſeſe: extrinſecus autem contineri ſup
cilijs quibuſdam ipſorum oſſium, & ligamentis, alijs quidem latis, alijs vero teretibus, lõgior qui
dem ſic, quàm propoſueram, oratio fuerit, nihilo autem apertior: ſufficit enim, quæ prius eſt ha-
bita communiter ac in vniuerſum de cõſtructione omnium articulorũ. Siquis vero vt fabulam
anilem eam legerit orationem, nihil amplius iuuabitur ne ab ijs quidem, quæ iam dicta ſunt. ꝙ, ſi
examinare ad vnguem ſingula, & perpendere ea, quæ in anatomis apparent, voluerit, admiratu-
rum puto eum, naturam non in genu ſolum, ſed etiã in ſingulis alijs articulis, ad amuſſim omnes
tum eminentiarum tum cauitatum eas ſuſcipientium magnitudines & figuras ſibi inuicem con
uenientes effeciſſe. Admirabitur aũt nihilominus externam tutelam pro roboris actionis portio
ne adauctam: vt tum in pedis dearticulationibus antea mõſtrabatur, quãdo ipſas illis, quę ſunt in H
manibus, comparabamus †tum in illa, quæ eſt ad genu, cum ab olecrani. i. gibbi cubiti, cõſtructio
ne differre aſſerebamus. In alijs vero, quæ prędicta ſunt, & robur ligamẽtorũ, & molæ ingreſſus,
perſpicue apparet proportione reſpondere: cum præter alia quidem ligamẽta, quæ ſunt in ꝓfun
do, & quæ in circuitu comprehendunt totam dearticulationem, alia quædam non valde quidem
teretia robuſta vero admodum, hoc quidem externas partes oſſium colligans, illud autem inter
nas, operata ſit natura: ſuperpoſuerit vero operimẽtum anterioribus partibus molam, vt vndiq;
aſtrictus ſit exacte articulus. Quatuor enim cum ſint regiones circa genu ipſius articulum, ante
rior, poſterior, dextra, ſiniſtra: & anterior quidem ſit non ſolum maxime fallax & periculoſa, ſed
etiam præter cæteras laboratura: ſecundo vero loco externa ſit, ceu ijs, quæ incidunt cœlo & colli
dere ac vulnerare poſſunt, obnoxia magis, q̃ interna, plus autem poſterior laboratura, q̃ paſſura:
primæ quidem dictæ molam impoſuit, ſecundæ vero rotundũ & robuſtum ligamentum ſimul
cum fine lati muſculi, tertiæ autẽ aliud ligamẽtum, quartæ vero neq; os neq; ligamẽtum inſigne
appoſuit p̄ter illa lata & tenuia, quibus omnis articulus copulatur. Atqui, niſi vndequaq; proui-
dentiã & artẽ ſummã oſtendiſſet natura, quid eã prohibuiſſet retrorſum quidẽ poſita mola, ſine
vllo aũt munimento parte genu anteriore relicta, ſimul quidem corrumpere genu ipſius flexio-
nem,

† Al. tũ nunc in ea quæ eſt ad genu. nam quod illi eſt di uerſum ab ole crani conſtru- ctione, id & in alijs prius dictis & in ro bore ligamen- torũ, & in mo læ ingreſſu perſpicue ap- paret.

A rationem,ſimul vero cωlum facere promptū ad cadendum? quid aūt vetuiſſet rotundorum ligamentorum permutari poſitionem? Sed,vt diximus,ſi quis non in genu ſolum omnia eiuſmodi examinarit,ſed etiam in quoque articulo,ad ſummam omnia ſapientiam ſimul & prouidentiam perueniſſe inueniet. Sed in his quidem non oportet me prolixiorem eſſe.

De Muſculis Femoris,eorumq; numero,& collatione. *CAP.* 16.

A.l.1. f.1.d.5. ſu.2.c.28.20.e CVr aūt oēs muſculi in femore extiterint numero nouem,deinceps dicendum fuerit: docet aūt & hîc cauſam generationis eorū ipſa actio. Siquidem "tres,qui in anteriori ſunt femoris parte,maximi eius loci muſculorū,recta ad genu feruntur: quorū vnus quidē implantatur molę,carnoſis apprehenſionibus: duo aūt reliqui vnum maximū generant tendonē,qui dilatatus iam inſeritur toti molę,conſtringens ipſam prorſus & coniungens ſubiectis: poſtea vero p̄teruectus articulū,inſeritur anterioribus partibus tibiæ,ipſam,ſi tenſus fuerit,attollens ſurſum,& totā extēdens ipſius genu dearticulationē. Alij vero duo muſculi,vtraq; p̄dictorū triū parte vnus,hic qdē externus,ille aūt internus,ad laterales tibiæ partes inſeruntur,obliquę motioni vterq; prępectus: qui nāq; internus eſt,crus intro adducit,alter vero foras abducit: enaſcitur aūt,ille quidē ex commiſſura oſſiū pubis,hic vero ab extimis partibus iſchij,optime enim ſic crus ad motus obliquos B abducturus erat. In medio aūt inter hos ſpatio alię tres ſunt muſculorū explātationes ordine poſitæ,paruis motibus ipſum genu mouentes: flectit enim genu,& ad interiora adducit tibiam is,qui eſt continuus interiori: abducit aūt foras ſimul flectendo,velut exoluens eā,is,qui tangit externū: reliquus vero,qui & medius oīum eſt,in femoris caput internū inſertus,flectit quidem totum quoq; femur,cum eo aūt ſimul & tibiam ipſam attrahit,incūbens partibus,quæ ſunt ad dearticulationē,vſq; ad alterū maximorum tibiæ muſculorum,cū quo & totā ipſam tibiam cōtrahit. Reliquus vero nouē muſculorū,dearticulationē ipſius genu mouentiū,ſtrictus & lōgus ex oſſe iliū ortus,tollit ſurſum tibiā,†in illa maxime figura crus totū ſtatuens,in qua mollientes ac ſubigētes,pedē ſurſum ferimus ad inguen alterius cruris. Præter aūt hos oēs eſt paruus muſculus poplitis,qui flectit genu. Mirum,quātū hîc quoq; natura fuerit ꝓuida multitudinis ipſorū,magnitudinis,poſitionis,& implātationis,vt nihil deſit ad motū ipſi genu his ita diſpoſitis: ſi vero permutatū fuerit vel vnum quodpiam prædictorum,lædetur aliquis motus,aut oīno corrumpetur. †Additur in antiquis λοξὴν i. oblique.

Sanè,ad quantā perueniat prouidentiam,quòd tres ſint magni muſculi,qui crus extendunt,& in genu molam tum ſtringunt tū attollūt,euidēter apparere ijs arbitror,q p̄dictorū meminerūt: totius.n.ferè motus,qui fit in genu,robur in his muſculis futurū erat. Tunc enim fortiſſimo ſi- C mul & exacte tenſo indigemus toto crure,qn̄ inter ambulandum ſublime quidē circunfertur alterū,tota vero corporis moles vehitur ſuper id,quod manet ac terræ obfirmatū eſt: at in hoc,extendentibus in genu muſculis,qui ſunt prædicti tres,agentibus & exacte tenſis indigemus: flectitur enim ipſa genuū dearticulatio à poſterioribus muſculis,extenditur aūt ab anterioribus. Si igitur,quando maxime tenſo crure nobis opus eſt,tunc his tribus muſculis ſolis cōmittimus genu cuſtodiendū exacte rectū,retrorſum q; vertendā & adducendā & cōprimendam molam,vt per hanc rectitudo ipſorū ſeruetur,manifeſtū eſt,ꝙ robur oē actionis crurum in his conſiſtit. Motus enim eorum ad latera ex abundantia eſt,vbiq; natura cumulatius omnia membra exornante,ꝙ̄ pro neceſſaria actione: ipſa aūt prima actio crurū,cuius gratia facta ſunt,ambulatio eſt: ad quā quòd muſculis ipſum genu extendentibus maxime nobis eſt opus ad huius articuli actionē,nullus ignorat. Quēadmodū igitur in pede ad calcaneū mōſtrabantur ſumma ratione duo muſculi retrorſum inſeri maximo tēdone,ita in genu in caput tibiæ antorſum ipſos inſeri præſtiterat: pedi nāq; ſtabilitatē ſecurā muſculi illi oēs,toti vero cruri extēſionē rectā hi,ſuppeditāt. Tribus aūt his tres oppoſuit retrorſum,non æque robuſtos,neq; oēs vnū generātes tendonē: quæ omnia ſic quidē comparata fuerunt(vt in libro de motu muſculorū mōſtratum eſt) ꝙ oīno neceſſe eſſet op- D poſitū eē omni muſculo aliū muſculū contrarij motus auctorē,non tn̄ æqualem eſſe dignitatem extendentis genu motus,& flectentis. Igitur,quos ſolū oppoſitura erat natura,cōtrarij q; motus duces erant futuri,tres pariter effecit,non tn̄ ipſos ęque fortes,neq; in tēdones,vt illi,robuſtos deſinentes: ſed dedit eis,qui vtrinq; medio adiacent,obliquū etiam quendam motum nō paruum. Vt aūt quoquouerſum circūferat articulus,vtrinq; vnum ei muſculū obtēdit,hūc quidē anterioribus muſculis,illū aūt poſterioribus,oppoſitū. At vero ꝙ maiores articuli vel ꝑ magnos muſculos,vel multos,vel robuſtos *tēndones moueantur: minores vero per minores,aut pauciores,aut imbecilliores,nō videā cauſam,cur nō oporteat hic quoq; mirari artificiū naturę: niſi fortaſſis ęquus fore dixerit quis paucos quidem & paruos & imbecillos muſculos,magnis & principalibus cωlis & articulis p̄fici debuiſſe,fortes aūt & magnos & multos paruis: Fortaſſe enim huiuſmodi vir & obliquos quidē motibus rectis,rectos aūt obliqs prępeſſe poſtularit. Magnitudo itaq; muſculorū femoris,& multitudo,& poſitio tāta,naturę prouidētia fuerunt cōſtituta. Deſcēdunt aūt omnes ad caput tibię pręteruntes dearticulationē,hîc quoq; artē non paruā oſtendente natura. Quēadmodū.n.& qui ꝑ quoſdā funiculos lignea idωla mouent,vltra articulos ad caput cωli mouendi eos applicant,ita & natura multo prior in vnoquoq; articulo fabricata eſt. Atqui,ſi,vt alia vniuerſa tot & talia ad tibiam mouēdam eſſet molita,ſolam aūt opportunam tendonum implā- * τενόντων eſt in græcis: ſed vide an τεινόντων i. tendentes legendum ſit.

tationem

tationem omiſiſſet,nullus illorum eſſet vſus. Quòd igitur,ſi ante quàm tranſcenderet articulũ, E
tendones implantarentur, omnino ne mouerẽt quidem tibiam,notiſſimum eſt: quòd vero etiã
poſt,quàm articulum trãſiſſent,tibiam non mouiſſent,ſi non in eum locum, in quem nunc inſe
runtur,ſed vel in ipſum mox principium tibiæ,vel quàm plurimum procedẽtes,inſerti fuiſſent,
nec hoc ſane penitus obſcurum eſt. Siquidem implantatio eorum ſola ad principium,non vtiꝗ
fuiſſet neꝗ pariter tuta neque robuſta,ꝙ paucis apprehenſionibus,& ijs ex ſummo cωlo,totũ os
mouere ipſi tendones conarentur: ſi vero ad vlteriora & circa mediam tibiam facta fuiſſet implã
tatio,vt habet in ſimijs,perfecte extendi cωla non permiſiſſet,ſed eſſent velut colligata & ſuſpen
ſa à partibus femoris poſterioribus,velut nũc eſt in ſimijs. Qui enim ex poſterioribus partibus
proueniunt muſculi,ad mediũ ferè tibiæ,aut paulo ſupra id,in ijs animalibus implãtati, muſcu-
lis anterioribus cωlũ extendentibus renitentes,& crus retrorſum contra trahentes,genu exacte
ab anterioribus extendi nõ ꝑmittunt. Tibi ꝗ hic licet examinare id, quod principio totius ſer-
monis dictum eſt,naturam cõuenientes animi moribus & potentijs vniuerſas corporis particu
las cunctis aĩalibus conſtruxiſſe. Etenim & ſimię(vt antea dictum eſt)ridiculo anima aĩali,& im
perito imitatori corpus ſic ſe habens circũpoſuit: omnẽ.n.oſſium crurũ ſyntaxim eiuſmodi cũ ha
beat,quæ eã pulchre & recte ſtare nõ ꝑmittat,maxime ridiculos retrorſum muſculos cõſtructio- F
ni aduerſantes ſortita eſt. ꝓpter hoc igit̃(in puerorũ ludicro velut claudo ſubſultãs)neꝗ exacte,
neꝗ tuto ſtare recta poteſt: ſed,vt homo deridẽs & ſubſannãs aliũ hoĩem claudũ,ſtat & ambulat
& currit claudicãs,ita & ſimia vtitur cruribus. Dicta ſunt mihi ferè oĩa de crurũ cõſtructione: de
muſculis.n.mouentibus articulũ iſchij,cum particulas illorum locorum expenã, tũc diſſeram.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI

LIBER QVARTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Agit de ventriculo,hepate,ac ijs famulantibus nutriendi inſtrumentis.

De Oeſophago, & Ventriculo. CAP. 1.

QVãdoquidẽ ″nutriri neceſſe erat animalis particulas,ingreſſus vero cibarijs G A.l. 3. f. 6. t. 1. c. 1. 244. c
in corpus vnus eſt ꝑ os, optimo iure natura vias quã plurimas inde diuiſit:
has qdẽ velut publicas & cõmunes oĩum nutriendorũ: alias vero tanꝗ angi
portus quoſdã & anguſtas vias,ad ſingulas partes nutrimẽtũ ꝓferẽtes. Cõ-
muniſſima ſanè & maxima prima ꝗ omniũ via ab ore fert ad vẽtriculũ,qua
ſi ad prõptuariũ quoddã oĩum particularum cõmune,in medio animali po
ſitũ. Nomen aũt ingreſſus huius propriũ quidẽ œſophagus,cõmune aũt eſt
ſtomachus: omni enim ventri collũ præpoſitum,inſtar iſthmi cuiuſdã an-
guſtũ,ſic nominatur. Promptuariũ aũt hoc,alimentum vniuerſum excipiens,ceu diuinum,non
humanũ ſit opificiũ,ſubit primum in cibarijs laborẽ,ſine quo hæc ſunt inutilia,in nullã ꝗ rem
aĩali commoda. Purgat enim ex ipſis,vt præparãdi tritici periti,ſi quid terræ,aut lapidum,aut ſyl
ueſtrium ſeminũ admiſtum ſit,quæ pernicioſa corporibus eſſe ſolent,ita & ventriculi facultas,
ſi qd fuerit eiuſmodi,pellit inferne,reliquum vero omne,quod fuerit natura vtile,vtilius adhuc
ab ipſo redditũ,venis,quæ tum ad ipſum ventriculum,tum ad inteſtina perueniunt,diſtribuit.

De Meſeraicis venis. CAP. 2.

HÆ aũt,quẽadmodũ baiuli in ciuitatibus repurgatũ in prõptuario frumẽtũ ĩ aliquã cõem ci- H
uitatis deferũt officinã,cõcoquẽdũ,& vtile ad nutriẽdũ mox futurũ,ſimili mõ prius elabo-
ratũ in ″ventriculo alimentũ venę ipſæ deferũt ad aliquẽ cõcoctionis locũ,cõem totius aĩalis,quẽ A.l. 1. f. 1. d. 4. c. 20. 8. c
hepar noĩamus. Ingreſſus aũt in locũ hunc,multis anguſtis vijs diuiſus,vnus eſt,quem vir quidã
antiquus naturæ,opinor,peritus noĩauit portas: à quo ſemper id nomẽ in hunc diẽ mãſit: Quin
lib. de diſſectione, circa mediũ & 2. Epid. ſect. 4. ante medium. & Hippocrates‖ipſe,ac cũ eo vniuerſa Aſclepiadarũ familia ita noĩauerunt,laudãtes ſapiẽtiã pri
mi illius,qui diſpenſationẽ eã,quæ aĩali ineſt,ciuili aſſimilarit. Porrò,quẽadmodũ Homerus fin
xit ſua ſpõte moueri Vulcani inſtrumẽta: & folles quidẽ ſimul,atꝗ iuſſerit dñs,variũ & expedi-
tũ flatũ emittere: ancillas vero illas aureas,vt ipſummet opificẽ,moueri ex ſe ipſis: ad eundẽ mo-
dũ & tu intellige mihi in animalis corpore nihil eſſe ocioſum neque immobile,ſed oĩa variũ ex-
peditũ ꝗ opus efficere cũ cõueniẽti conſtructione,diuinas ꝗ quaſdã ipſi virtutes à cõditore eſſe
inditas: & venas qdẽ nõ deducere ſolũ nutrimẽtũ ex vẽtriculo,ſed attrahere ſimul & hepati ꝑpa-
rare,mõ,quo ipſum,ſimillimo,qppe ꝗ natura ipſi ſint adſimiles,& primũ germen ex illo ducãt.

De Vſu Hepatis. CAP. 3.

IPſũ aũt hepar,poſtꝗ id nutrimẽtũ acceperit à famulis iã ꝑparatũ,& veluti rudẽ quãdã delinea
tionẽ,obſcurã ꝗ ſpẽm ſanguinis referẽs,inducit ei poſtremũ ornatũ ad ſanguinis exacti gene
rationem

A rationẽ.Sed,qm̃ eorũ,quæ ventriculo continebantur,quæ quidem erant ita praua,vt in tritico lapides,& terra,ſylueſtrium q́ꝫ leguminum ſemina, ſegregata fuerant: quod autẽ erat velut palea, & furfur,alteram purgationem poſtulabat,ſimilem quoqꝫ iterum hepar infert alimento purgationem.Præſtiterit autem,quo dilucida magis ſit cõparatio,nõ ſiccis cibarijs,ſed humido liquori præcocto quidem iam,& prius elaborato,indigenti autem adhuc perfectiori cõcoctione,adſimilaſſe chylum,qui ex ventriculo per venas ſurſum ad hepar fertur. Sit itaqꝫ vinum aliquod nuper quidem ex vuis expreſſum,ſed infuſum in dolia,ab innata q́ꝫ caliditate adhuc elaboretur,ac ſecernatur,concoquatur q́ꝫ,ac ferueat: ex eius q́ꝫ excremẽtis,quod quidem eſt graue ac terreum, (quod,opinor,fæcem vocant) in fundo vaſorum ſubſideat: alterum vero,quod leue eſt & aereũ, ſupernatet: vocatur autem id flos,plurimum q́ꝫ extat ſubtilibus vinis,vt craſſioribus alterum ſub

A.ibidem. c

ſidet plurimum. Porrò iuxta exempli ſimilitudinem intellige mihi "diſtributum à ventriculo ad hepar chylum,à viſceris caliditate,velut vinum ipſum muſteum,feruere, cõcoqui, alterari in ſanguinis boni generationem: in ebullitione autem hac ex ipſius excrementis,quod fæculentũ quidem eſt ac craſſum,ſubſidere: innatare vero,quod tenue eſt ac leue,& veluti ſpumam quandam in ſanguinis ſuperficie fluitare.

B

De Veſicæ fellis,& Lienis ſitu. CAP. 4.

A.l.3.f.15.t.1. c.1.325.c

HIs ſanè ratio fuit "inſtrumenta præparari,caua quidẽ,vt recipiant facile: prælonga vero colla,velut ſtomachos quoſdam vtraqꝫ parte cauitatis habentia,alterum quidem eorum attrahendo excremento,reliquum autem emittendo,idoneum.Sed & poſitionem conueniẽtem eſſe oportuit lationi excrementi,& ipſas ſtomachorum ad hepar implãtationes poſitionibus reſpondere.Cæterum apparent quoque hæc ſic diſpoſita: ſiquidem veſicam,quæ leue & flauum ſuperfluum receptura erat,natura impoſuit hepati: ſplenem vero,qui craſſum & limoſum attracturus erat,maxime quidem voluiſſet ipſis portis ſubijcere,quò certe vel ſua ſponte inclinaturum erat pondere delatum melancholicum illud excrementum: at enim nullus illic erat locus vacuus,ꝙ ventriculus ipſum omnem prior occupauerat.Magnum igitur & amplum ſpatium cum in ſiniſtris partibus relinqueretur, illic ſplenẽ poſuit: & quendam velut ſtomachum ex ſimis partibus ipſius ſplenis productum,venoſum vas,ad portas extendit: vt nihilo minus hepar certe purgeẽ, quàm ſi prope ipſum eſſet ſplen locatus,neqꝫ longo,vt nũc,ſed breui aliquo ſtomacho excremẽtum traheret.Poſtquã igitur depoſuit,qui apparatur in hepate chymus,hoc eſt humor, ad nutrimentum animalis,prædicta duo excrementa,& ab innata caliditate coctionem exactam eſt ade

A.l.3.f.6.t.1. c.1.344.c

C ptus,ruber iam & purus ſurſum ab gibbas partes hepatis aſcendit,portionis abſterſionis q́ꝫ ignis in humido diuini colorem indicans,vt Plato dicebat.

De Vena Caua. CAP. 5.

EXcipit autem ipſum illic vna vena maxima ex gibbis hepatis enata,quę ad vtranqꝫ animalis partem fertur,ſuperiorem ſimul & inferiorem: diceres ſanè ceu aquæductum quendam plenum ſanguine ipſam eſſe,riuos q́ꝫ quã plurimos à ſeſe manãtes habere paruos & magnos,in om

A.ibidem.d.

nes particulas animalis diſtributos.At "enim in hac quoque vena multa adhuc humiditate tenui & aquoſa plenus eſt ſanguis: vocat autem ipſam Hippocrates ‖ὄχημα τροφῆς, hoc eſt vehiculum nutrimenti,ſimul cum appellatione vſum quoque eius oſtendens: neque enim ex ventriculo in venas commode tranſumi poterat chymus iam ex cibis factus,neque facile pertrãſire venas,quæ ſunt in hepate & multæ & anguſtæ,niſi tenuis quædam & aquoſa humiditas tanquam vehiculum fuiſſet ei admiſta. Hunc itaque vſum præſtat animalibus aqua,ſiquidem ex ea nutriri nulla particula poteſt: diſtribui vero ex ventre,quod nutriturum erat,non poterat,niſi deductum fuiſſet à quopiam ita liquido.

lib.de alimen. in fine.

De poſitione Renum. CAP. 6.

A.l.3.f.18.t.1. c.1.356.b

A.l.1.f.1.d. c.10.8.c

D HOs igitur tenues humores,poſtq̃ ſuo officio perfuncti fuerint,non oportet amplius manere in corpore,onus alienum venis futuros. Huius "ſane vtilitatis gratia renes extiterunt inſtrumenta concaua ſtomachis,alijs quidem attrahentia,alijs autem emittẽtia, tenue hoc & aquoſum excrementum. Adiacent autem vtrinque ipſi venæ cauæ(quam paulo ante maximam diximus) paulũ ſub hepate,vt,quicquid in ipſam ſanguinis aſſumatur,confeſtim purgetur,ſolus q́ꝫ poſtea is purus eat per totũ corpus,pauco omnino ipſi admiſto aquoſo humore: non enim eget amplius ſanè multo hoc vehiculo,vt qui tũ per amplas vias illinc feratur,tum fluxilis magis iam infuſione redditus ſit: quod ei accidit ex calore primũ quidem ipſius hepatis, deinde vero ipſius cordis: qui etiam multo vehementior eſt,in nobis quidem & quadrupedibus animalibus omnibus ad dextrum cordis ventriculum inſerta vena caua: in ijs vero,quæ huiuſmodi ventriculum non habent ex anaſtomoſi(i.orificiorum opertione)ad arterias,venis,quæ per totũ animal ſunt ſparſæ,de calore,qui in corde eſt,tranſumentibus.Dictum autem eſt de omnibus his in alijs. Porrò nunc(quod dictum eſt in principio ſtatim operis totius,) nullius quidem actionis demonſtrationem propoſitum eſt dicere: at,quoniam non licet particularum inuenire vtilitates ignoratis adhuc actionibus,ꝓpterea ſemper,de actione vbi admonuerimus,ad vtilitates mox trãſibimus, initio à ventriculo facto.

De Senſu Indigentiæ, ac Conformatione Ventriculi. CAP. 7 E

HVius igitur eſt facultas quædam propriæ qualitatis attractrix,vt in commentarijs de facul
tatibus naturalibus eſt demonſtratum: eſt autem & quædam retentrix receptorum: & rur
ſus excretrix ſuperfluorum: & ante has ſanè omnes alteratrix,propter quam illis quoq; ventricu
lus eguit. Sed alijs quidem omnibus animalis particulis,quanquam eaſdem facultates habeant,
non indidit natura ſenſum eorum,quæ deſunt,ſed hę in plantarum modum nutriuntur,aſſidue
ex venis alimẽtum haurientes: ſoli vero ventriculo,& maxime eius partibus ijs,quæ ad orificiũ
pertinent,ſenſum indigentię contulit,ad cibum ſumendũ animal ipſum excitantem & ſtimulan
tem: id q; à natura recte fuit comparatũ. Cũ enim totius corporis particulæ nutrimentũ ex venis
à caua prognatis trahant,ipſa autem rurſus caua ex venis corporis hepatis,hæ rurſum ex ijs,quæ
ſurſum ad portas ferũtur,illæ rurſum ex ventriculo & inteſtinis, nulla autẽ iam ſuperſit amplius
particula,à qua ventriculum capere oporteat,animalibus ipſum extrinſecus replere fuit neceſſe:
in eo q; differunt iam à plantis. Siquidẽ his,& ſi quàm maxime alias quatuor facultates paulo an
te memoratas,vt animalia ipſa,habere contigerit,eis tamen ſenſus certe eorum,quæ ſibi deſunt,
abeſt: non enim per os nutriendæ erant,promptuarium copioſi alimenti ſubiectam habentes ip
ſam terram,cui hærentibus atque vnitis ſemper affluunt alimenta. Ipſi vero ſubſtantię animaliũ, F
præterquàm ꝙ multum à terra differt ſecundum innatas particularum qualitates, inſuper etiam
motus ineſt voluntarius,& loci ex loco permutatio: itaq; propter hæc duo impoſſibile fuit ipſis
plantarum ritu ſugere ex terra humorem. Opus igitur fuit vnumquodq; pro ſua natura,aut her
ba,aut ſemine,aut fructu arborum,aut aliorũ animalium carnibus nutriri,ea q; id temporis ede-
re,quo ventriculus ſenſerit indigentiam: ſed nulla animalis particula ex ſe ipſa ſenſum habet in-
natum,vt & hoc in alijs demõſtratum eſt. Affluere igitur ventriculo eiuſmodi facultatem aliun
de oportebat velut per canales quoſdam à ſenſifico principio: cuius rei ″gratia ad eum par neruo
rum haud ˌmediocre ſuperne defertur & diſſeminatur,contexit q; maxime quidẽ os eius & par-
tes ipſi continuas,& in alias iam partes vſque ad fundũ ipſius ventriculi protenditur. Poſitus au
tem eſt ventriculus non ſtatim poſt os,tametſi id poſtulabat alimenti certe ſuſceptio: ſed,quem
vocamus thoracem,& quæ in ipſo ſunt viſcera,præpoſuit natura: vt ille quidem in inferioribus
partibus effluuia habeat ſuperfluorum,hic vero per os attrahens & rurſus emittens aerem,vocis
& reſpirationis fiat conditor. Sed de thorace quidem & viſceribus,quæ in ipſo ſunt,fuſius in ſe-
quentibus dicetur: ad ventriculum autem rurſus reuertimur: non enim,quia inferiorem thorace
eum natura poſuit,ob id oportet ſolum laudare,ſed eo amplius,ꝙ non medius exacte inter ſini- G
ſtram & dextram animalis partem poſitus eſt,ſed in d*extris magis. Cũ.n.natura circũpoſitura ei
eſſet duo viſcera,neq; magnitudine ęqualia neq; pari præſtãtia,propterea maiori & principalio-
ri maiorẽ ſimul & honoratiorẽ locũ tribuit,& hoc quidẽ dextra parte locauit: alterũ vero,quod
eſt velut expurgatoriũ ipſius,ſiniſtris ventriculi partibus protẽdit. Sed,quoniam hepar quidem
ſublimẽ habuit poſitionem adeo,vt contingat ſeptum tranſuerſum,ſplen autem inferiorem pro
pter eam,quam paulo ante dicebamus,cauſam,ratio fuit ad dextram fundum ventriculi extendiſ
ſe: ocioſus enim fuiſſet locus iſte & omnino vacuus,vtpote ad quem hepar non etiam peruenie-
bat. Hęc quidem eſt prouidentia poſitionis trium inſtrumentorum,hepatis,ſplenis,& ventris:
prouidẽtia vero figuræ,& conformationis vniuerſæ,præterea connexionis & cohærentiæ cum
adiacentibus, ſic habet. Ventriculus quidem,vt qui recipiendorum ciborum gratia extiterit, &
locum omnem inter hepar & ſplenem medium eſſet occupaturus,merito rotundus ſimul & ob-
longus fuit: rotundus ″quidem,ꝙ hæc figura minimum omnium læſioni obnoxia,atq; capaciſſi
ma ſit,omnium enim figurarum æqualem habentium περίμετρον i.mẽſuram,planarum quidem
circulus,ſolidarum autem ſphæra,maximæ ſunt: oblongus autem,quoniam inferne quidem ἔκ-
φυσις ad inteſtinũ eſt,ſuperne autem ad œſophagum ipſe idem progreditur,qua vero incũbit ver H
tebris,comprimitur,& ob id ipſum vitiata eſt ipſius deuexitas. Eſt autẽ in hominibus quidẽ fun
dum latius ipſo orificio,ꝙ inferne fundum vergat in hoc animali,quòd ſolum rectum extitit: in
alijs vero animalibus verſus anteriora ad hypochondrion tendit ventriculus,propterea ꝙ id illis
eſt deorſum. Porrò tibi manifeſta iam erit vniuerſa ipſius figura. Sphæram enim perfectam men
te complexus,poſtea ipſam ampliorem finge animo parte inferiori: deinde duplicem facias pro-
ductionem,latiorem quidem,quæ eſt ad œſophagum, ſtrictiorem autẽ,quæ inferne: poſtremò
ipſam comprimendo,& ſimam faciendo gibboſitatem poſteriorem,omnem figuram ventriculi
didiceris: cæterum alia quidem perſpicua ſunt. Propter quam vero cauſam contrario ſe modo ha
bent ipſæ partes,ac explantationes? ſuperne enim, vbi ipſe vẽtriculus eſt ſtrictior, ſtomachus fa
ctus eſt amplus: inferne autem, vbi eſt latior,explantatio ad inteſtinum ſtrictior facta eſt: An
quòd moles non tritas,duras,ac magnas,aliquando tranſglutit animal,quæ vt tranſirent,amplã
viam factam fuiſſe eam,quę per ſtomachũ fert,oportet? inferne autem contra,nihil oportet trã-
ſire magnum,durum,nõ verſum in chylum,atque incoctũ: ſed velut πυλορὸς, id eſt ianitor,qui-
ſpiam iuſtus,eſt huius meatus anguſtia,nulli ante,quàm in chylum redactum ſit & concoctum,
facile concedens ad inferna tranſitum. Atque in multis certe animalibus velut glandulоſa quæ-
dam

*Impreſsi habẽt ἀριστεροῖς .i.ſiniſtris. antiqui aũt habẽt dextris.

A.l.3.f.13.t.1. c.1.284.e

A.ibidem.d.

A dam ſubſtantia ibi adiacet,adaugens anguſtiam,& maxime quando ventriculus retentrice facul
tate vtens,& colligens vndiq; ac contrahens ſe ipſum,&, quæ in ſe ipſo continentur, circumple-
xus,in coctionem eorum incumbit, tunc enim vtrunque orificium arctiſſime coactum claudi-
tur: quemadmodũ rurſus, qñ propultrice vocata facultate vtitur,cætera omnia coarctat cogit ac
conſtringit,meatum autem aperit,per quem euacuari oportet,quæ propelluntur. Hæ ſanè ven-
triculi actiones in alijs libris demonſtratę à nobis,mirabiliter conſentire conſtructioni ipſi viden
A.l.3.f.13.t.1. c.1.254.b
tur: & cum ijs adhuc,ꝙ paulatim quidem à ſtomachi implantatione dilatatur: qua re "perſpicuũ
fit partem ventriculi quandam prælongam ab ipſo extenſam,œſophagum eſſe: non paulatim
autem,ſed repente & ſemel,ex fundo ventris explantatum inteſtinum,ipſius ventriculi minime
partem eſſe,ſed aliud quippiam ei connatum.

De Ventriculi Tunicis,ac de Partibus,quæ eius concoctionem adiuuant. CAP. 8.

ATq; adeo tunicarum natura ventriculo quidẽ & ſtomacho aſſimilis eſt,diſſimilis autẽ inte-
A.l. 1.f.1.d.5. c.1.10.d
ſtinis. Interna "nanq; tunica in ventriculo ſimul ac ſtomacho membranoſior exiſtẽs villos
rectos ſuperne deorſum tendentes habet: externa vero carnoſior,tranſuerſos,quales habent duę
inteſtinorum tunicę,id q; merito: ſiquidem ventriculus trahat,oportet,ad ſe ipſum per ſtoma-
B chum cibum & potũ,tanquã manibus,rectis his villis, propellat vero trãſuerſis: inteſtinis verọ
(attractrice enim non indigebant facultate) ſoli ad propellendum idonei ſunt facti villi. Quin
etiam continua eſt interna ventriculi,& ſtomachi,& oium,quæ ſunt in ore,tunica: ſiquidem id
magis conferebat tum ad attractionem cõtentorum in ore cibariorum,tum etiam vt lingua deor
ſum trahatur cum muſculis,qui ſunt ad παρίσθμια hoc eſt tonſillas,à quorum omnium tenſione
ſublato larynge,& ſurſum ad epiglottida currente,obturato q; ab ea,repente ac ſimul humor in-
cidere in pulmonem prohibetur. At cur duriora & dẽſiora ſunt interna horum,q̃ inteſtinorũ?
quia inteſtina quidem ad ἀνάδοσιν hoc eſt diſtributionem,conferunt: ventriculus vero,& ſtoma
chus,& os,ad patiendi difficultatem comparata ſunt: duras enim,& magnas,atq; aſperas moles
ſæpe tranſglutimus,à quibus comprimantur & abradantur particulæ,niſi duræ & denſæ extitiſ-
ſent. Ob id ipſum autem etiam tunica hæc communis ori,ſtomacho,ac ventriculo,rarior & mol
lior fit paulatim vſq; ad fundum ventriculi: vt,ſi partem hanc vẽtriculi comparaueris illi, quę in
ore eſt,multo mollior tibi appareat: inſtrumentum enim,quod primum omnium occurrit ciba-
rijs,ante,q̃ vllam receperint elaborationem,conſentiens fuit omnium ad patiendum fuiſſe cõtu-
maciſſimum. Quę etiã cauſa fuit,cur venę q̃ plurimę quidem ad ſingula inteſtina immittantur,
C paucæ autem ad inferiora ventriculi, paucæ etiam ad eius oris partes,& omnino obſcurę quędã
A l. 1.f. 1. d.4. c.2.c
ad œſophagum: ſiquidem hic "via erat ſolum ciborũ,ventriculus vero coctionis inſtrumentum,
vt diſtributionis inteſtinum. Vbi ergo oportuit ſolum coqui cibaria,oĩno paucis opus fuit venis
trãſumẽtibus,quicquid iam vtile fuerit: quod vero iam coctum eſt,quàm citiſſime diſtribui con
uenit: ipſi autem vię cibi,pro ſe ipſa ſolum,erat opus venis. Merito igitur ipſa quidem pauciſſi-
mas habuit venas,mediocres autem ventriculus,copioſas inteſtina. Cur autem circũambit ven
triculum hepar? an vt ille quidem ab hoc,cibaria vero ab ipſo ventriculo,calefiant? ob id enim
ipſum hepar quibuſdam λοβοῖς id eſt fibris,tanq̃ digitis,vẽtriculum ad vnguem complectitur:
neq; eſt vnus ipſorum numerus in ſingulis animalibus propterea,ꝙ neq; figura neque magnitu
do ventriculi omnibus exacte eſt eadem. Sed & idem ventriculus ex ſiniſtris longum habet pro
tenſum ſplenem,à quo ſiniſtræ illius partes calefiunt: retrorſum autẽ ſunt ſpina & ſpinales voca-
A ibidem.
ti muſculi,illa quidem velut propugnaculum quoddam denſum,ij vero velut ſubſterniculum
quoddam molle,ſimul cum pinguedine ſibi ipſis agnata calefaciunt ventriculum. Hæ quidem
omnes memoratę particulæ vtilitatis propriæ gratia ſingulę extiterunt: at ingenioſa natura pro-
pe ventriculum poſitas,eas velut caloris fomites quoſdam conſtituit.

D *De Omento,& Peritonæo.* CAP. 9.

IN reliqua vero anteriore ipſius parte nihil habebat proprię vtilitatis gratia illic locatum, quo
ad hoc abuteretur: vnde eam nõ piguit ob eam ipſam ventriculi calfactionem etiam parte an-
teriori generare & extendere per totum ipſum ventrem corpus aliquod denſum ſimul & leue
& calidum: denſum quidem,vt intus concludat innatam caliditatem: leue autem,vt ſine dolore
ac cõpreſſione calefaciat: calidũ (hoc certe ne verbis quidẽ indiget) quia tale oportuit eſſe,quod
gratia calefaciẽdi factum fuerat. Sed,ſi leue quidem ſimul & denſum erat futurum,id membra-
noſum eſſe oportebat: quæ enim particula in animali, eiuſmodi corpore inueniatur denſior ac
leuior? ſi vero calidum,& vaſa habere q̃ plurima venas & arterias,atq; pinguedinem quandam
copioſam circũfuſam: quæ certe ꝙ calida res ſit,dignoſcitur & ſenſu ipſo,vtentibus ea nobis vice
olei: indicat autem id non minimum,quòd facile in flammam tranſmutetur,tanquam ad flam-
mæ naturam proxime accedat,nihil enim frigidum prompte cõburitur. Atq; iam planum tibi
A.l.3.f.22.t.1. c.5.398.b
factum eſt his "verbis,vocatum epiploon hoc eſt omentum,ex duabus quidem tunicis denſiṣ
& ſubtilibus ſibi ipſis incumbentibus,q̃ plurimis vero arterijs & venis,& pinguedine nõ pauca,
cõflatum. Quòd aũt calefaciendi gratia factũ ſit,euidenter diſcas, licet, in illis,qui vulnus in epi
gaſtrio id eſt abdomine,acceperunt,in quibus per vulnus excidit omentum, deinde liuidum fa-

ctum cogit medicos partem læſam adimere. Omnes enim hi frigidiorem ſentiunt ventriculum; E
minus q; concoquunt, ac pluribus operimentis extrinſecus egent, & maxime qñ inſigni fuerit
magnitudine, quod abſciſum eſt: quemadmodum certe & nos aliqñ ferè totũ ipſum abſcidimus
cuidam gladiatori ita vulnerato: homo autem ſanatus quidem confeſtim eſt, ſed tñ adeo facile &
patiebatur & lędebatur à frigiditate externa, vt nõ ſuſtineret nudum habere ventrem, ſed lanis
aſſidue eſſet obuolutus: gracilior autem fuerat à principio hic gladiator, cum alijs partibus, tum
ventre, ob id q; celeriter, opinor, refrigerabatur. Cur autẽ in homine hæc particula longiſſime
protenditur, extenſa in omnia inteſtina? an quia coctiones inteſtinorum ſunt imbecillimæ, &
pellis molliſſima atq; depilis, noxis q; multipliciter admodum expoſita? Nec vero in alijs quidẽ
animalibus ſoli ventriculo incumbit, ſed in his quidem magis, in his autẽ minus, extenſum eſt in
inteſtina pro cuiuſq; ipſorum natura. Dicta iam ſunt mihi ferè omnia, quæ ad ventriculum per-
tinent, ſi duo hæc addita adhuc fuerint, quibus ventriculus ligamentis ſpinę ſit adnexus, & vnde
ſit origo epiploo: etenim & illum ſtabilitum eſſe, & hoc non vndecũq; ducere initium genera-
tionis oportuit: ad hoc ſanè vtrunque peritonæo vti mirabiliter natura videtur. Prius autem ne-
ceſſarium eſt exponere, quænam ſit huius peritonæi ſubſtantia, quam q; vtilitatem animalibus
præbeat, quo cõuenienter natura ad prædicta ſimul vtitur. Subſtãtia certe corporis, mẽbrana eſt F
peritonæum. Vtilitates autem ipſius plures ſunt animalibus: prima quidem vt operimẽti oĩum
ſubiectarum particularum, tum ventriculi, tum inteſtinorũ, & viſcerum quę ſub phrenibus ſunt
id eſt ſepto tranſuerſo: ſecunda autem, vt διαφράγματος hoc eſt ſepti, inter hæc ipſa & muſcu-
los extrinſecus incumbentes: tertia, vt ſicci nutrimenti excrementa citius ſubeant: quarta, vt ne
flatibus diſtendantur facile inteſtina & ventriculus: quinta, vt omnia, quæ ſunt ſub phrenibus,
colligentur ab eo, & velut pelle quadam vnumquodq; priuatim tegatur. Prima ſanè vtilitas exi-
gua eſt, cum poſſint, quæ ſunt intra peritonæum, à corporibus, quę extrinſecus ſibi incumbunt,
ſatis muniri, muſculi enim illic ſunt magni, ſuper quos tum adeps multus tum cutis craſſa eſt: re-
liquæ vero vtilitates omnes quidem ſunt memoratu dignæ, non nullæ vero ex ijs etiam admo-
dum ſunt magnæ, magnum q; momentũ animalibus afferũt. Quæ igitur vt diaphragmatis vti-
litas ipſius eſt, ita habet. Cum multi & magni muſculi in epigaſtrio ſint gratia efflationis, vocis,
egeſtionis, & mictus (ſicut alibi demonſtratum eſt, dicetur q; in ſequẽtibus) interciderent in ſpa-
tia inter ipſos media aliqñ tenuium inteſtinorum non nulla, quæ prementia & preſſa, coarctan-
tia & coarctata, dolorem facientia & dolentia, tum motus eorum impedirent, tum & ipſa difficil
lime propellerent deorſum ſuperflua. Diſcere autem id licet ex vulneratum quidem habentibus G
peritonęum, non bene autem curatis, vt omnes obnoxij ſint prędictis affectibus. At nunc certe
circumpoſito peritonęo & motus omnes ſunt liberi à nullo q; impediti, & poſitio neutras par-
tes premit, neq; incumbentes extrinſecus muſculos, neq; internorum quicquam non modo inte
ſtinorum, ſed & viſcerum. Alia vtilitas eſt peritonæi huius operimenti. Nam omnibus internis
περιτεταμένον id eſt circuntenſum, vnde & ipſi nomen eſt: & ſuperioribus extremitatibus ad pe
ctorale os, & nothis coſtis: in idem conueniens cum ſubtenſis phrenibus obliquis, non nihil au-
xiliatur circumpreſſorio motui ventriculi & inteſtinorum: quo motu ſubire alimenti excremen
ta dicebamus. Velut enim duabus quibuſdam manibus, & peritonęo & phrenibus, ſuperne
quidem vnitis inferne autem diſtantibus, cõſtricta ea, quæ in medio ſunt, exprimunt pellunt q;
deorſum alimenti ſuperflua. Nam, ſi peritonæum inferna parte cum alio quodam phrenibus aſ-
ſimili coniunctum eſſet, ſuperna vero diſtaret, circumpreſſorium ita motum (qui fit à tranſuer-
ſis illis villis, quorum antea memini) non magis ad inferiora, quàm ad ſuperiora, pellere alimen
tum contingeret. Non igitur eſt paruum opus hoc peritonęi, ſiue tunicæ, ſiue membranæ, ſiue
operimenti, ſiue alio quodam modo voluerit id nominare aliquis eorum, qui conſumunt totam
vitam in nominum contentione: quidam enim ſola compoſita operimenta, tunicarum nomine H
dignãtur: alij autem craſſa: alij, niſi compoſita ſimul & craſſa natura extiterint, eis appellationem
hanc non tribuunt. Ad eundem autem modum & de membranis litigant: quibuſdam enim ſim
plicitas ſufficit: alijs autem tenuitas: alij ambobus opus eſſe arbitrantur, vt ita nominentur, &, ni
ſi tenue fuerit ſimul & ſimplex operimentum, id nolunt vocare membranam. At antiqui certe
tunicas, & membranas, & μήνιγγας pręter hęc, omnia eiuſmodi vocant: quos nos quoque ſequẽ
tes à vana quidem in nominibus garrulitate diſcedemus, & propoſito adhærebimus. Quarta
vero vtilitas peritonęi huius operimenti exacte circuntenſi & conſtringentis omnia, eſt, ñe ven-
triculus & partes ventriculo propinquæ prompte flatibus prehendantur. Vtilis autem eſt ipſis
ad hoc & propria facultas, qua vtentes (vt alibi demonſtratum eſt) ſemper circumplectuntur ea,
quæ in ſe continent, ea q; vndiq; conſtringunt. Haud vero contemnẽdum eſt neq; hoc quidem
peritonæi auxiliũ, quando (ſi quidem imbecilliora hęc & infirmiora fuerint, quàm vt amplectan
tur vndiq; cibaria) vaporoſo & flatuoſo ſpiritu à quibuſuis impletur ventriculus, &, quæ circum
ipſum ſunt, partes, quam ob rem euidẽter ac neceſſario conſequitur alimentum non concoqui,
& tardam fieri diſtributionem: robuſta vero ſi fuerint vniuerſa, & amplectatur vndique ventri-
culus, inteſtina, & peritonæum, etſi valde flatuoſa, quæ comeſta ſunt, fuerint, coquuntur tamen
ac diſtribuuntur

A ac diſtribuuntur facile. Partem nanq; flatus, ipſi ructus vacuāt: alia autē deorſum penetrat: quod aūt vaporoſum ſimul & vtile fuerit, in venas aſſumitur. Ad ea igitur oīa vtile eſt peritonæum.

De Terminis Peritonæi. CAP. 10.

QVo pacto aūt colliget ſimul & veſtiat priuatim ſingula, quæ ſunt ſub thorace inſtrumēta, deinceps nobis erit dicendum, ſumpto hinc alicunde initio. Anterioribus quidem partibus ipſorum oīum prętenſum eſt communiter peritoneum: procedit autem illinc ad

A.l.3.f.22.t.1. c.1.398.b dextram & ſiniſtram per ilia vſq; ad lumbi vertebras: quo fit, vt ″ſingulis inteſtinis ac viſceribus, tum arterijs omnibus & venis ac neruis circuntendatur. Quod vero ad extremitatem eius ſuperiorem atque inferiorem attinet, ſuperior quidem inferne phrenibus adhæreſcit, inferior vero oſſibus pubis & præterea ilium. Porrò inſtrumentorū in illis duabus partibus ſitorum, quę ſuperiori quidem parte ſunt, cuiuſmodi eſt ventriculus & hepar, à peritonæi portione phrenibus inferne adnata: quæ vero inferiori, vt veſica atque inteſtina, ab ea portione, quę oſſibus pubis committitur, veſtiuntur. At de alijs quidem deinceps dicetur: Quod vero à phrenibus ori ventriculi extrinſecus adnaſcitur, vnitur ijs, quæ vtrinque à ſpina aſcendunt: eſt q; id principium generationis tertiæ tunicæ ventriculi, quæ omnium extima eſt, quam ſanè operimentum quoddam ac

B propugnaculum ſecundæ tunicæ carnoſæ circumpoſuit natura, ea q; pro ligamento vtitur ad ventriculum totum cum corporibus, quę ad ſpinam ſunt, colligandum: Tibi q; apparebit craſſa hæc tunica, quamuis alię apophyſes peritonæi, quæ ad inſtrumenta nutritionis feruntur, omnes ſint tenues: ſed, quoniam magna particula eſt ventriculus, maximas q; ſuſtinet diſtenſiones, quæ ipſi accidunt à cibis & potibus, merito fortibus vinculis atque operimentis eguit.

De Ortu & terminis Omenti. CAP. 11.

ATq; ad epiploi generationem, vnde digreſſa eſt oratio, iam redeo. Hanc tunicā pręparauit natura, vt tum longe vtiliſſima, tum minime noxis ſit expoſita. Partibus enim peritonæi, quę à ſpina vtrinq; aſcendunt, ſibi inuicem occurrentibus ad gibboſiſſimam & altiſſimam partem ventriculi, ibi q; magnam arteriam & venam ſecundum longitudinem eius extenſam inuenientibus, locus iſte omnis principium eſt generationis epiploi, ceu iam omnia habens, quibus egebat: etenim arteria & vena illic magnæ, & duæ partes peritonæi ſunt, & pars ventriculi, quæ calefieri poſtulat. Cum autem produxiſſet natura illinc venas, & arterias quamplurimas ab vtroque magno vaſe, ſimul produxit cum eis vtrinque peritonæi particulas, vniuſcuiuſque prędictorum vaſorum partem ad ſeſe attinentem circumueſtientes ac colligantes. Mediam autem inter

A.l.3.f.13.t.1. c.1.284.b C vaſa regionem ″contexunt peritonæi portiones, velut filamenta ſeu plicæ quædam, ſibi inuicem implexæ & incumbentes: ibi q; plurimum pinguedinis congerunt, quod fouet ſimul ventrem, inungit q; membranas, ac per inediam calori natiuo ſuggerit alimentum. Incumbere igitur ventriculo & veluti ſupernatare ἐπίπλοον (vnde & nomen habuit) par fuit propter prędictas cauſas, non tñ omnino ab alijs partibus ſolutum, ſublime pendere: facile enim duplicaretur, & in ſe ipſum frequenter inuolueretur ac colligeretur, multa q;, quibus tegmine opus eſt, relinqueret. Vnde arbitror factum, vt ſpleni id ínſereret, nominato q; παγκρέα hoc eſt corpori omnino carneo: pari modo ἐκφύσει ideſt explantationi, in tenue inteſtinum: & meſenterio, & cωlo, ipſius deniq; ventriculi ſinis. Sed, ſi alligari ſolum epiploon vnicuiq; prædictorum natura voluiſſet, ſatis habuiſſet membranoſam eius partem inſeruiſſe abſque vaſis: at, cum aliud quippiam maius prouideret, cōuenienter per vaſa communionem prædictis inſtrumentis præparauit: cuius vtilitatem procedens ſermo, cum tempeſtiuum erit, explicabit.

De propria Hepatis Subſtantia. CAP. 12.

NVnc autem tranſire ad hepar operæprecium eſt, ac ſtatim ſermonis initio memoriæ gratia ea repetere, quæ in aliis ſunt demonſtrata: vtilia enim ſunt nō ſolum propoſitis, ſed omni

D etiam, quæ à nobis ad finem producetur, narrationi. Oportere enim diximus in compoſitis corporis particulis, quibus aliqua actio cōmiſſa eſſet (quas ſanè & inſtrumēta vocamus) ſcrutari per anatomas eiuſmodi particulam, cui nuſquam in corpore alia ſit ſimilis, eam q; propriæ totius in-

A.l.3.f.14.t.1. c.1.307.c ſtrumenti actionis auctorē putare, alias vero partes eſſe communes: vt & nunc in hepate, ″quod ſupponitur venarum principium eſſe, & primum ſanguificationis quam αἱμάτωσιν vocant inſtrumentum, hæc enim à nobis in alijs demonſtrata ſunt: quærēdum q; quęnam tandem ſit hęc particula, quę venarum eſt principium, & generationis ſanguinis cauſa: nam neq; venis, neque arterijs, neq; neruis cauſam hāc tribuere licet (cōmunia enim ſunt hæc totius corporis,) ſed neq; membranę extrinſecus viſceri ipſi circūfuſæ, quam à peritonæo paulo ante dicebamus ortam eſſe. Atqui, niſi hæc ſint, reliquum adhuc fuerit & recipientes bilē particulas, & id, quod eſt velut caro hepatis, conſiderare: aut enim alterum eorum, aut vtrunq; actionis præcipuæ totius inſtrumenti eſt cauſa. At eos, qui bilem cōtinēt, πόρυς hoc eſt meatus, non′ne ridiculum fuerit, vel ſanguificationis inſtrumentum eſſe vel venarum principium, exiſtimari? a veſica enim, quæ eſt ad hepar (quam κύστιν χολήδοχον id eſt veſicam bilis ſuſceptricem, vocant) hi pori orti ſunt, & eandem cum illo corpore oſtendunt naturam: bilem q;, non ſanguinem, cōtinent: neq; ſolū ſunt in hepate hi, ſed etiam extra hepar, quemadmodum tum is, qui peruenit ad inteſtinum, tum ij, qui

in ipſam veſicam perrumpunt,quæ ne ipſa quidem pars eſt hepatis: in quibuſdam vero aīalibus E non eſt oīno κύϛις,ſed ſoli pori bilem ab hepate ad tenue inteſtinum velut deriuāt. Reſtat ergo id,quod eſt velut caro "hepatis,quod ſanè eſt & propria ſubſtātia viſceris,eſſe primum ſanguifica tionis organum,& venarum principium. Quin etiam,ſiquis ipſius cōſiderarit naturā,proxima ſanguini manifeſto apparebit: ſi.n.animo cogitaris portione tenuiore exhauſta à calore,ipſum ſanguinem craſſiorem factum,nihil aliud inuenies eē,q̃ hepatis carnem. Quin etiam cōprobat ipſam rei euidētiam & id,quod ſæpe à nobis in alijs demonſtratum eſt,partium quālibet alimen tum alterantium eum velut ſcopum quendam & finem habere ſibi propoſitum,vt ſibi ipſi aſſi-milet id,quod alteratur. Si vero mente repræſentaris aſſumptum ex ventriculo chylum alterari à carne hepatis & paulatim tranſmutari in illius naturam,craſſiſſimus ſimul & maxime rubicun dus ex neceſſitate erit ante,q̃ illi perfecte aſſimilatus ſit: demonſtratum enim fuit & hoc,nullam rem contrarias vel oīno multum differētes qualitates recipere poſſe, niſi per media prius iter fe-cerit. Quocirca,ſi hoc quidē agit caro hepatis,vt ſibi ipſi nutrimentū aſſimilet: hoc aūt repēte ac ſimul fieri non licet: medium vtriuſq; erit ſanguis tanto à carne hepatis relictus, quanto ſuperat coctum in ventriculo chylum. Sed de his quidem amplius in alijs demōſtratum eſt: nūc autem hæc docendæ partium vtilitati ſufficiant. Caro nanq; hepatis,quæ eſt propriū ipſius corpus,pri- F mum ſanguificationis eſt organum,& venarum principium. Quapropter & venis,quæ ad ven triculum & vniuerſa inteſtina pertinēt,ineſt facultas quædā ſanguinis effectrix,qua ſuccum,qui ex cibis diſtribuitur,venis in ſanguinē mutare naturale eſt,prius,quā is ad hepar pueniat. Poros vero,qui ſunt in veſica bilē recipiente,perſpicuum eſt gratia ſeparandæ bilis factos eſſe: mēbrana autem exterior velut cutis quædam hepatis eſt: neruus vero in ipſum inſeritur,ne oīno viſcus ſit ſenſus expers: quemadmodū certe & arteria, vt caloris natiui ſymmetriam.i. cōmoderationem, ipſi conſeruet,vt in libro de vtilitate pulſuum demonſtratum eſt. Num igitur omnes particulas hepatis percurrimus,an ſupereſt aliquid,quod expoſitione egeat? Particula quidem nulla etiam ſupereſt,nam omnes à nobis dictæ ſunt,venæ,arteriæ, nerui, propria hepatis ſubſtantia,bilis re-ceptacula,poſtremo omnium tunica.

De Venis,arteria,ac neruo Hepatis, problemata. C AP. 13.

RESTAT dicendum de ipſorum poſitione, numero,magnitudine, cōplexione,cōformatione, coitione,& omni inter ſe cōmunione. Sic.n.manifeſto artificium oſtendatur naturæ, ſi nō ſubſtantias ſolum ſingularum particularum,gratia alicuius videatur conſtituere,ſed etiam facere accidentia ſimili ipſis ſubſtantijs modo. Nam, niſi protinus didiceris, cur demum vnum ma- G gnum ſinum in hepate non fecerit eiuſmodi, quales in corde duos,mirabilem quandam ipſius prouidentiam ignorabis: Pari modo & cur tunicæ quidem hepatis neruus inſertus ſit,intro ve-ro non etiam perueniat euidēter: Arteria præterea ſimul cum venis manifeſte ſemper diuidatur: Et cur in ſimis quidem hepatis ad ipſius portas,venæ frequentes vnà cum arterijs collocatæ, ſint oīum primæ: ſecundi vero poſt has ſint meatus bilem excipiētes: omnium q; vltimæ venæ,quę in gibbis hepatis ipſi cauæ ſunt contiguæ: Et cur parua quidem planè arteria,minor autem ipſa ſit neruus, maiores ambobus meatus bilem continentes,oīum vero maximæ venę: Quin etiam cur venę,quę ſunt in gibbis,non cōiungantur cum ijs,quæ ad ſima ſunt: Et cur ſubtiliſſimas ha-beant tunicas venę oēs,quæ ſunt in hepate: Et cur phrenibus applicetur hepar,& cur per venam cauam: & de ipſius deniq; cōmunione cum oībus adiacentibus. Hęc niſi didiceris vniuerſa,equi dem nequaq̃ ſcire te quicq̃ vtile dixerim de vtilitate particularum: quin è re tua magis fuerat nę attigiſſe quidem omnino,quàm,mance tractaſſe hūc ſermonem vt pleriſque mos eſt: quorum alij q̃dem ſatis habuerunt de vniuſcuiuſq; particulæ generatione ſola diſſerere,nō etiā vero arbi-trati ſunt conſiderandam ipſius poſitionem,magnitudinem,cōplexionē,figurā,& id genus alia: alijs aūt de his oībus dicere non venit in mentē,& eorū quidam maiora ſimul & plura omiſerūt. H Quos nimirū vtroſq; admirari æquum eſt: ſi enim vtilitates particularum noſſe præſtiterat,ne-ſcio,quo pacto non oīum ſcire pręſtiterit: ſin vero vanum id & ſuperuacaneum eſt,nō video rur ſus,cur nō etiam paucarum meminiſſe ſit ſuperfluum. Promptiſſimum enim eſt dicere, id quod & nunc diximus,venas quidē,quę ſunt in ſimis hepatis,ferre ex particulis,quæ ad ventriculum attinent,ſurſum alimētum: eas vero,quę ſunt in gibbis,poſtea tranſumere: meatus à cyſti profe-ctos purgare excremētum: neruū ſenſum prębere: arterias aūt commoderationem innatæ cali-ditatis toti viſceri conſeruare: tunicam autem operimentum & indumentum circuniectam, ob id q; ipſum certe eſſe tunicam: carnem vero hepatis principiū eſſe venarū,& primū ſanguinis ef-ficiendi inſtrumentum. At,niſi addant alia omnia,quę nūc protuli,plures hepatis partium vſus ignorētur,q̃ cognoſcant. Cur tādem (vt à primo problematum incipiamus) multas venas illas, quę à ventriculo & inteſtinis omnibus ferunt cibum ſurſum ad hepar,cum vniuiſſet natura ad portas,rurſus in quā plurimas diuiſit? ſiquidem vniuit eas,ac ſi vna indigeret: diuiſit vero illico, ac ſi fruſtra vniuiſſet: cum poſſet vnum facere magnum in hoc viſcere ſinum ſanguineum,cui in ſereret venas,inferne quidē eam,quæ ſurſum ſanguinem fert,ortam à portis: ſuperne vero eam, quę exceptura atq; totum in corpus perlatura eſſet. Porrò, quæ ab Eraſiſtrato memorantur, in-

dicant

A.l.1.f.1. d.3. c.2.5.d

A dicant diuiſionem venarum in hepate ſeparandæ flauæ bilis gratia extitiſſe. Apparebunt vero, ſi
quis ea diligentius conſideret, perperam dicta, cum natura poſſit etiam ſine tanto & tali plexu ſu
perflua ſeparare, vt aperte in renibus ipſa oſtendit: permulti nanque eorum, qui potu liberalius
vtuntur, amphoras integras ebibentes, & ad portionem potus meiẽtes, nihil in ſeparando impe-
diũtur: ſed promptiſſime & facillime ſanguis vniuerſus, qui ad venam cauam peruenit, totus ex
purgatur à renibus, ne tangentibus quidem venam. Eo q; magis admirandus Eraſiſtratus, qui,
quẽadmodũ flaua quidẽ bilis à ſanguine ſegregetur, verboſiſſime nobis diſſeruit: quo pacto au-
tẽ vrina, nihil prorſus conſiderauit: conueniebat.n. aut de neutro dicere, aut vtriuſq; itidẽ memi
niſſe. Sed de his & alijs facultatibus naturalibus omnibus ſeorſum ſcriptũ eſt: demõſtratũ q; eſt
vnicuiq; corporis particulæ attractricẽ ꝓpriæ qualitatis ineſſe facultatẽ: quãobrẽ meatus quidẽ
bilẽ excipientes, bilem: renes vero, vrinã attrahũt. Non igitur ſecretionis cauſa natura, tm̃ plexũ
vaſorũ in hepate effecit, ſed vt morans in viſcere alimentũ, in ſanguinem ad abſolutionẽ tranſmu
tetur. Si enim, vt in corde, ita in hepate feciſſet vnum magnum ſinum, veluti ciſternam quãdam,
deinde in ipſum ſinum per vnam quidem venã induxiſſet ſanguinem, per aliam vero eduxiſſet,
ne breuiſſimo quidem tempore in hepate manſiſſet is ſuccus, qui ſurſum ex vẽtriculo fertur, ſed
B ipſo diſtributionis impetu raptus peruaderet celeriter totum viſcus. Vt igitur maneret diutius, ſi
mul & perfecte alimentum alteraretur, tranſituum anguſtiæ extiterunt, quemadmodũ in ventri
culo quidem pylorus: in inteſtinis vero inuolucra: pari modo & ante teſticulos arteriæ & venæ
inuoluũtur multipliciter: atq; in capite, ſub dura meninge plexus arteriarũ πλέγμα δικτυοειδὲς
hoc eſt plexus retiformis, nominatus: vbi.n. diutius natura voluit morari materias, ibi tranſitum
ipſis difficilem molita eſt. Porrò, ſi vnus extitiſſet magnus ſinus, non manſiſſet diutius in hepate
ſanguis, partem q; minimã carnis eius viſceris attigiſſet, eo q; deterior vtiq; fieret ſanguificatio:
etenim, ſi proprium corpus hepatis primum eſt ſanguinis creandi inſtrumentum, quod alimen-
tum magis vndiq; ipſum contigit, citius & melius ſpeciem ſanguinis erat ſuſcepturum. Quocir-
ca ipſas venas, quæ ſunt in hepate, omnium venarum, quæ ſparguntur in totum corpus, tenuiſ-
ſimas fabricata eſt: illas nanq; ceu minime principio ſanguificationis vicinas, & reſiſtentem iniu
rijs conſtitutionem flagitantes, merito fecit robuſtas: cuius rei argumentum eſt non minimum,
quòd aliæ quidem magis, aliæ vero minus extiterunt craſſæ, prout eas oportebat magis aut mi-
nus ad patiendum comparatas eſſe, vt procedente ſermone oſtendetur: quæ vero ſunt in hepate,
tenuiſſimæ fuerunt, ceu nulli patiendi periculo expoſitæ (ſedem enim habent tutiſſimã in viſce
C re) & melius ita ſanguificationem elaboraturę. Quòd autem ſatius fuit poſt venas alimentũ ex
ventriculo ſurſum ferentes, excepturis id venis poros attrahẽtes flauam bilem priores fuiſſe loca
tos, mihi quidem & hoc manifeſtiſſimum eſſe videtur: purgatum.n. belle iam ſanguinem horũ
vaſorum opportuna poſitione ſuſcipiat vtiq; vena caua. Ob hanc ipſam cauſam, & arteriarum ſi
tum laudare oportet: non.n. conſtituit eas in medio ſuperiorũ & inferiorum venarum, vt ambas
pariter ventilãdo refrigerent: ſed ijs ſolis, quę in ſimis ſunt, eas ſubiecit, haud ignara hepatis gib-
bis continuum eſſe motum ex phrenum vicinia. Iure autem & paruę admodum fuerunt, vt quę
refrigerationem ſolum ſimis viſceris ſuppeditarent, non neceſſe habentes neq; ſanguinem aſſu-
mere (nondũ.n. depoſuit ſuperflua,) neq; vitalem ſpiritum multum prębere hepati, vt quibuſdã
alijs organis, neq; nutrire carnem eius ſubtili & vaporoſo alimẽto: dicetur aũt de hoc fuſius dein
ceps. Minimũ aũt neruum hepati dedit natura, quippe quę neq; ad motũ aliquem, neq; ad ſen-
ſum, animali ipſum pręparabat: eiuſmodi.n. facultatis eſt principiũ hepar: eę q; actiones tũ ipſi
tum venis ab eo ortis ſunt concreditę, cuiuſmodi & plantis inſunt. Demonſtrata autẽ alibi etiam
hęc fuerunt accuratius: meminiſſe q; oportet eorum, quę ſtatim à principio diximus ac demon-
ſtrauimus, ꝙ neq; licet recte inuenire vſum vllũ cuiuſuis particulę, ante, q̃ actio totius organi ſit
D cognita: neq; quicq̃ dicemus nũc ad demonſtrationẽ cuiuſuis actionis, ſed quę demõſtrata ſunt,
in memoriam reuocantes, ipſis demum ſermonem de vtilitatibus ſemper ſubijciemus. Nõ igitur
amplius ambiges de nerui paruitate, ſi memineris demõſtratorũ: ſed potius fortaſſis ſciſcitabere
cuius rei gratia omnino natura hepati paruum hunc neruum dederit: quatenus.n. nutritorię na
turę principiũ eſt hoc uiſcus, cuiuſmodi & in plantis ineſt, nullo pacto uidetur neruo indigere.
Vtrũ aũt naturã, an nutritoriã animã nominare oporteat, ijs inueſtigandũ relinquo, q in nomini
bus tantũmodo ſunt ingenioſi, in his q; omne uitę ſuę tẽpus conterunt perinde, ac ſi nõ poſſent
aptiora quãplura requirere, ſi neutra dictione res hęc ſatis indicetur. Sed hoc qdẽ in omni re ſer-
uare oportet, Platonici pręcepti ſemper memores, nos ditiores ſapiẽtia ad ſenectutẽ ꝑuenturos, ſi
nomina neglexerimus. Porrò, ꝙ hepar quidẽ eiuſmodi facultatis eſt principiũ, quę etiam plan-
tas diſpẽſat, mõſtratum alibi eſt: ſed & ꝙ ipſum copulatum eſſe oportuit alijs duobus principijs,
neq; omnino ſeiunctũ, ut nec illa à ſeſe mutuo. Siquidẽ hepar ueluti pecus quoddam (inquit Pla
to) agreſte eſt, ipſumq; nutrire colligatum eſt neceſſe, ſi modo mortale genus ſtaturum eſt: at ra-
tio quę re uera homo eſt, ſedem in cerebro habens, uelut famulam quandam atq; adiutricem ira-
ſcentiam accerſit, quę ſibi aduerſus hoc pecus auxilio ſit: quo fit, ut ea per productiones, utputa
neruos, uenas, arterias, coniuncta Conditor noſter machinatus ſit, ut ſe inuicem audirent, ſibi q;

viciſſim obſequerentur. Sed hi quidem ſermones maiores & diuiniores ſunt, eos q́ʒ in libro de E
dogmatibus Hippocratis & Platonis fuſius pertractamus. In pręſentia vero, ſi ita dixeris, vt pau
lo ante dixi, vt conueniens modus caloris ſeruetur viſceri, arterias à corde ad ipſum peruenire: vt
vero non prorſus inſenſile ſit, neruum inſeri tunicę ambienti, probabilior quidem tua fuerit ora
tio, & vulgo clarior. Nam, ſi neqʒ phlegmones, neqʒ empyematis, neque alterius cuiuſdã morbi,
ſenſum habere hepatis interfuit, nihilo vtiqʒ eo caſu à plãta differat: eo q́ʒ obtuſe ſentit omnes hu
iuſmodi morbos, non luculenter, vt alię corporis particulę, ꝙ neruus, cum ſit paruus, qui in tuni
cam ambientem diſtribuitur, aut non omnino in viſcus, aut non in totum certe, ſeſe inſinuat. De
monſtratum vero etiam hoc à nobis eſt, quòd ſcilicet in proximas ſibi particulas quadantenus vi
res diſtribuuntur: eo q́ʒ ſuperfluum erat neruum ſpargi in totum viſcus: obſcurum enim ipſi ſen
ſum vel per diſtributionem erat ſuppeditaturus.

De Poſitione ac terminis Hepatis. CAP. 14.

OMnia igitur bene habent, quę ad hepar pertinent: ſupereſt tm̃ de tuta ipſius poſitione ver-
ba facere, quã ſolicite natura iam olim ipſi meditata eſt. Nam ventriculo, inteſtinis qʒ omni
bus per venas & colligantem ipſa tunicam coniunctum *erat, ab eis q́ʒ ſeparare ipſum haudquaq̃ A.l.3.f.14.t.1. c.1.307.f
erat facile propter figuram & lobos. At non ſufficiebãt hęc. Proinde ipſum vinculis quibuſdam F
ſtabilitum natura proximis corporibus inſeruit, vno quidẽ ac maximo tunica à peritonęo oriun
da, quę ipſi pro tegmine futura erat, quare hac futurum erat, vt omnibus etiã internis coniunge-
retur, omnia enim tunica hac obuoluuntur: Magno pręterea alio vinculo phrenibus, atqʒ alijs
qbuſdam & mẽbranoſis & paruis, coſtis nothis connexum eſt. Verum id vinculum, quo phre-
nibus viſcus ipſum adnecti iam diximus, eſt quidẽ & ipſum corporis ſubſtãtia ipſi peritonęo aſſi
mile, quippe quod ortum habet ex tunica ambiente ipſum hepar, & ea, quę phrenas inferne ſuc-
cingit, quas ambas diximus à peritonęo produci: craſſities autem eius, ob hanc q́ʒ ipſam robur ac
patiendi difficultas, permultum à peritonęo diſtat: neque id immerito. Nam, ſi recti ſteterimus, à
phrenibus neceſſe eſt hepar pendere: quo fit, vt periculum non paruum fuerit, ne vehementiori-
bus motibus prompte abrumperetur, repẽte q́ʒ admodũ animal interiret, copulatur enim hepar
*Al. venas. nõ ſolis phrenibus ibi, ſed etiã cordi per phrẽnas. Nam venã illam cauam, de qua iã ſum locutus,
toti corpori cum ſanguinem diſtribueret, omnino quidem erat neceſſe ad cor pariter aſcendere:
aliũ autem tranſitum commodiorem cum non haberet, neceſſario phrenas penetrauit, vt quę me
diæ inter vtrunqʒ viſcus ſitæ ſint. Non igitur cõueniebat alia quidem vincula venę ipſi, alia autẽ
viſceri comparare: ſed vnum durum & craſſum, indumentum ſimul cauę venę ſimul q́ʒ commu G
ne ligamentum ad diaphragma, tum venę ipſi tum toti viſceri, feciſſe pręſtiterat. Momentaneus
igitur in primis hic locus futurus erat, noxa q́ʒ venę eius loci, omnibus, quę in toto ſunt animali,
venis cõmunis erat futura, non aliter, q̃ ſiquando truncus arboris affectus ſit: vulneratã enim hãc
venam aut diuulſam, adeo acuta ſequitur mors, vt, cũ Cyclopi, quanq̃ longe omnium maximo,
ſapiẽtiſſimum Vlyſſem poeta ſcriberet inſidiari mortem q́ʒ machinari, nõ in aliam corporis par-
tem enſem impulſurum fuiſſe finxerit, q̃ qua hepar phrenes cõtinent: feciſſet q́ʒ ita, inquit, ſi truci
dato eo, aſſecuturus fuiſſet, quod ſperarat, manibus q́ʒ lapidẽ grãdem, quem altis ianuis ille oppo
ſuerat, potuiſſet amoliri: adeo certe huic loco confidebat, vt ſi vulnere aſſectus eſſet, ne temporis
quidem momẽtum viuere ipſi eſſet permiſſurus. Porrò magni ac duri vinculi, quod cauã ambit
venam, partem poſterioribus quidem partibus tenuiſſimam, anterioribus vero craſſiſſimam na
tura conſtituit, vt non ſolum futuram animalibus ex ſe ipſis ἐυπάθειαν id eſt patiendi prõptitudi-
nẽ, ſed etiam eã quę ab externis fit, propulſet: nam, qui affectus, ipſis currentibus aut ſalientibus
vehementer, euenturi erant venę nõ belle colligatę, hi à ſe ipſis qdem animalibus accidunt: reliq
vero, q ab occurrentibus (verbi gratia, quæcunqʒ frangunt aut vulnerant,) extrinſecus adueniũt.
Cum igitur in horum occurſu partes anteriores uenę cauę facilius lędantur, nõ oportuit ęqualẽ H
eſſe craſſitiem operimenti ipſius: ſed, quà facilius noxę incidũt, eà merito robuſtius id extitit. Ve
rum, cum phrenes non ſolum (ut eas Plato ait) ipſum διάφραγμα hoc eſt diſcrimẽ, eſſent ſuperio
rum uiſcerum ab inferioribus, ſed (ut in alijs monſtrauimus) non minimũ organũ reſpirationis
ſint, non oportuit eas arctari ac comprimi atqʒ adeo liberiore motu unq̃ prohiberi ab ulla ſubie-
ctarum particularum. Hęc ſanè pręuidens creator noſter Deus, quantum fieri potuit, utrunqʒ ui
cinorum organorũ plurimũ à phrenibus abduxit: neqʒ.n. uentriculi ſinũ mox ſtomacho coniun
xit in ipſo per phrenes tranſitu, ſed uelut ex iſthmo aliquo pręlongo & anguſto enaſcẽtem angu
ſtiam, paulatim amplificatam, os uentriculi (quod uocant) effecit: neqʒ hepatis totũ gibbum phre
nibus immiſit, ſed plurimum attollens ac in gibbũ faſtigians ſurſum q́ʒ extendẽs eam ipſius par-
tem, unde uena caua emergit, ut hoc ſolo contingerent ſe inuicem hę particulę, effecit. Hepar igi
tur ea arte, quantam & cuiuſmodi expoſuimus, conſtat.

De Lienis Vſu, ac de eius, Hepatisq́ʒ, & pulmonis nutritione. CAP. 15.

EOrũ uero, q̃ à principio ꝓpoſuimus, reliquus fuerit ſplen, ut cenſet qdem Eraſiſtratus, ab exi
mia quadã ſapiẽtia fruſtra inſtitutus: quẽ non pudet aſſerere tm̃ uiſcus à natura nihil temere
agente (ipſe enim hæc adſtruit) fruſtra extitiſſe. Metuens illa ſcilicet, necubi artis ſuæ obliuiſce-
retur, cum

A retur,cum fœtui adhuc vtero geſtato hepar in dextris conformaret,ipſi ex ſiniſtris partibus ſple-
nem oppoſuit,volens aliquid etiam hac parte moliri,perinde,ac ſi ipſa vẽtre paulũlum ad partes
illas producto opus ſuperfluum vitare nõ poſſet. Et aduerſus ſtultiſſimas quidem opiniones pu
gnat multis verbis,ut ex libris eius de tranſglutione,anadoſi,atq; concoctione colligere eſt: for-
tiſſimis vero & maxime inſignibus ne tantillum quidem cõtradixit,ſed aliàs quidẽ illarum dũta
xat admonet,aliàs aũt ne id quidẽ facit,verum pręterit eas & p̃termittit, tanq̃ nullius precij ſint.
Verum,ſi propter aliud nihil,ſaltem propter illarum auctores à Gręcis celebratos non oportuit
vſqueadeo aſpernari,ſed contradicere,& validis demonſtrationibus eos confutare ac coarguere.
A.l.3.f.15.t.1. c.2.325 Demonſtratũ aũt eſt etiam hoc à nobis in libris,quos de facultatibus naturalibus cõſcripſimus,
ſplenem "inſtrumẽtum quoddam eſſe,quod purgat limoſos & craſſos ac melancholicos ſuccos
in hepate genitos: attrahit.n.hos(vt antea quoq; dictum eſt)per vas venoſum,tanq̃ per ſtoma-
chum quẽdam: attractos autẽ non protinus in ventriculum excernit,ſed ipſe prius per multum
ocium conficit atq; immutat,vtens ad hanc actionem potiſſimũ arterijs,quæ certe multæ & ma-
gnæ ſunt per totum viſcus,non ab re neq; fortuito à natura ipſi tributæ,ſed vt motus aſſiduitate,
& innatæ caliditatis,quæ ipſis à corde affluit,robore,confici frangi mutari atq; alterari poſſit craſ
B ſities tranſumptorum ab hepate ad ſplenem ſuccorum. Quicquid igitur eorum in ſuccum huic
viſceri maxime conuenientẽ translatum fuerit,alimẽtum id ſpleni efficitur: quod aũt ab ea,quæ
in ſplene fit,elaboratione exciderit,neq; in ſanguinis tenuis ac vtilis ſpeciẽ tranſmutari potuerit,
omninoq; inutile fuerit ad nutriendum,hoc ad ventriculum per alium quẽdam venoſum ſtoma
chum ſplen eructat,vtilitatem & ipſum quandam haud contemnendam pręſtiturũ: quam,cũ de
excrementis agemus,declarabimus. In pręſentia autẽ reliquam ſplenis conſtructionem expen-
demus,in primis q; proprium ipſius corpus,quod nõ nulli παρέγχυμα hoc eſt affuſionẽ vocant.
Ipſum nanq; eſt,quo facultatem habet ſplen ad ſe ipſum trahendi ſuccos melancholicos,rarũ ad
modum ac laxum inſtar ſpongiæ cuiuſdã, vt ſuccos craſſos facile & attrahat & excipiat. Vt aũt
talis perpetuo ſeruetur ſplenis caro,faciũt arteriæ in totum viſcus diſſeminatę: quæ tamen & aliũ
præſtant vſum non mediocrem,cuius paulo ante meminimus,nam ad ſuccos,qui ex hepate ad
ſplenem feruntur,conficiendos conferre ipſas diximus. Quin & carnem viſceris hę ſemper rarã
conſeruant,quemadmodum & pulmonis: ſi.n.recte demõſtratum eſt in ijs,quæ de facultatibus
naturalibus pręcepimus,omnia quæ nutriũtur,ad ſe ipſa trahere ex proximis vaſis alimentũ,ex
arterijs quidem conſentiens eſt tenuius attrahi,ex venis aũt craſſius: nam & tunica arteriarum,q̃
C venarum,eſt denſior,& ſanguis,qui in ipſis cõtinetur,eſt ſubtilior & vaporoſior: ex huiuſmodi
aũt præſtitit fungoſam ac laxam carnem nutriri,quemadmodũ ex craſſiori denſam. At, qui ſan-
guis adeo tenuis in arterijs huius viſceris eſt,generationem habet ex craſſo illo & melancholico
excremento: quo fit,vt & caro ſplenis,quãuis laxa ſit,à pulmonis tñ carne magno interuallo re-
linquatur: laxiſſima.n.eſt ea atq; leuiſſima & paulo minus alba,vtpote ex ſpuma quadam velut
coagulata,nutrit.n.ex ſanguine puriſſimo, flauo,ſubtili,& ſpirituoſo: has.n. omnes p̃rogatiuas
habet is ſanguis,qui à corde mittitur ad pulmonem: ſed de illius quidem viſceris natura ſeorſum
tractabimus. Splenis vero corpus cum tanto rarius hepate ſit,quanto eſt craſſius pulmone,meri-
to ex tenuiore ſanguine nutritur: qui nanq; attrahitur ad ſplenem,craſſior eſt eo,qui eſt in hepa
te.at,quia elaboratus ab arterijs,quę illic ſunt,atq; adeo venis multo denſiorem tunicam haben-
tibus,q̃ quę ſunt in hepate,nõ affatim neq; craſſus carni ſplenis,ſed ſubtilis & paulatim mittitur:
ob id caro quidem huius viſceris rarior eſt & leuior,q̃ hepatis,non tamen rubicundior aut fla-
uior,melancholicus enim erat humor, quem purgauit,eo q; elaborato nutritus eſt: hepar vero
benigno ſimul & craſſo nutritur tum propter ſubtilitatem tunicę venarum,quę ſunt in hepate,
tum propter magnitudinem foraminum. Vt aũt ſummatim perſtringam,nutritio horũ triũ vi-
D ſcerum ſic habet. Hepar quidẽ ex rubicũdo & craſſo ſanguine: ſplen aũt ex ſubtili,ſed nigro: pul
mo ex elaborato ad vnguem,flauo,ſubtili,ſpirituoſo,ac puro ſumit alimentum. Iam vero carnis
eorum ſpecies ad portionem nutrientis ſucci ſe habẽt: quin potius,ꝙ eiuſmodi eas eſſe oportuit,
familiare ipſis natura etiam alimentum parauit. Hę igitur ſunt duę vtilitates,quas diximus,cur
multas arterias in liene natura produxerit. Eſt & alia quędam pręter has tertia,ſecũdũ propriam
ipſarũ actionẽ & vtilitatẽ: monſtratũ.n.eſt, ꝙ motus ipſarũ,ſeruandi potiſſimum cuiuſq; partis
caloris inſiti gratia extitit,refrigerans quidẽ diaſtole hoc eſt dilatatione,attrahendo ſcilicet frigi-
dã qualitatẽ: purgans autem ex ipſis ſyſtole hoc eſt compreſſione,excrementa fuliginoſa. Huiuſ
modi igitur cum in ſplene plurimũ futurũ eſſet propter prauitatem & craſſitiem ſuccorum,qui
in ipſo elaborantur,ratio fuit arterias multas & magnas ipſi tribuere: vt.n.pulmo refrigeratione
vehemẽti,ita ſplen purgatione inſigni indiget: hepar vero neq; tali egẽs purgatione(habet enim
alias tres maximas)neq; refrigerio magno,vt cor(propter quod ipſe pulmo factus eſt)iure opti-
mo paruis indiguit arterijs. Ob eas certe cauſas rarum,& leue,& arterioſum eſt lienis corpus.

De Situ ac terminis Lienis. CAP. 16.

COnuerſa autem ſunt eius ſima ad hepar & ventriculum: gibba videlicet ſimis opponuntur.
Et ſima quidem,arteriarum & venarum immiſſiones continent,&,quæ ad omentum per-

tingit,inſertionem:gibbis autem,quo'd ad nothas coſtas & ilia ſecedāt,nullum vas inſeritur, ſed E
* διαφύσεις. quædam fibroſa vincula ibi colligant ipſa adiacentibus,quę neq; magnitudinem,neq; multitu-
dinē,æqualem habēt in omnibus animalibus: ſed & ſecundū ſpeciem in ipſis eſt quædā differen
tia,quę in quoq; animali pariter inuenitur, neq;.n.alterius cuiuſdam gratia extiterūt,ꝙ,vt dictū
eſt,colligandi. Vnde plura vel pauciora,fortiora imbecilliora, in alijs & alijs locis extiterūt, non
ſplenis ſolum,ſed hepatis quoq;,vincula. Tunica vero, quę ipſum ambit,non modo eſt vincu-
lum,ſed etiam tunica(vt & nominatur)tegens & veſtiens omni ex parte ipſum viſcus. Princi-
pium aūt generationis huic etiā eſt à peritonæo,vt prius dictum eſt. Dictum quoq; nihilo mi-
nus eſt uentriculi, tegmen oīum aliorum craſſiſſimū eſſe oportere. Quę igitur particulę ad vētri
culū,hepar,epiploon,& ſplenem pertinent,ad eum,quem iam diximus,modū exornatę fuerūt.

De Tenuium Inteſtinorum Vſu à conſtructione. *CAP. 17.*

DEinceps vero erit de inteſtinis dicendum. Coquitur quidem adhuc alimentum & in ipſo
per inteſtina tranſitu,vt in venis etiā omnibus ſanguis,cum tn̄ neq; inteſtinorum vllū con
coctionis,neq; venę ſanguificationis gratia extiterint: ſed,vt antea dictū eſt,natura aliàs quidem
organorū quoq; in melius ſimul vtit̃,aliàs aūt id neceſſario ſeqtur omnia,quę alicuius gratia exti F
terunt.Quemadmodū igitur venis,cū eas diſtributionis inſtrumenta feciſſet,facultatē ſanguinis
generatricem indidit,ne,dum per eas fertur,tempus ipſi alimēto fruſtra periret,ad eundem mo-
dū & inteſtinis diſtributionis in venas gratia inſtitutis facultas quędam cōcoctrix ciborū ineſt:
quo'd fieri omnino nō poterat(vt in cōmētarijs,quos de facultatibus naturalibus cōſcripſimus,
demōſtratum eſt)quin ſingulæ animalis particulę virtutē quandā haberēt alteratricē. Iam vero
inteſtinorū ſubſtātia haud multum à ventriculo eſt diuerſa: quo fit,vt,ſi facultatem alteratricem
ipſis quoque inditam fuiſſe oportuit ipſi ventriculo aſſimilem,in his quoq; cibum concoqui ne
ceſſario conſequatur: nam,vt in hepate eſt velut officina ſanguificationis,ita in ventriculo con-
coctionis. Quo'd autē neq; ſuperfluorum prorſum delationis,neq; cōcoctionis gratia,ſed,vt id
omne,quod in ventriculo in chylum eſt mutatum,aſſumatur in venas,cōſtructa fuerunt inteſti
na,hinc diſcas,licet: Primo quidem,ꝙ in nullo animali ventriculus ſua ſtructura ijs inſtrumen-
tis ſit contiguus,quibus ſuperflua deijciuntur,quāuis non eſſet impoſſibile mox ad vocatam ſe-
dem,extremitatem ventriculi inferiorem protendi: ſecundo autem, ꝙ q̃ plurima inteſtinorum
inuolucra in plurimis animalibus fuerūt: tertio,ꝙ nō ante emittatur è vētriculo cibus,q̃ perfecte
ſit concoctus,hoc.n.demōſtratum etiam eſt. Quo'd "ergo animaliū vētriculi ſedi minime cohę G A. I. 3. F.16.t.1.
ſerint,ſatis magno indicio eſt aliud eſſe oportere concoctionis inſtrumentum,aliud diſtributio- c.1.331.g
nis: nam, ſi idem eſſet, periculum vtiq; eſſet,ne identidem venę crudum atq; incoctum aſſume-
rent alimentum,quod tn̄ nequaq̃ accidere oportebat.Satis igitur conſtat aliam qdem concoctio
nis,aliam aūt diſtributionis,oportuiſſe eſſe particulam. Quo'd vero ipſum nō extēdatur ſimplex
vſq; ad anum,ſed q̃ plurimis reuerſionibus & ſpiris orbiculatis in medio intercipiatur(cum con
ſtet id,ne alimentum ex animali ocyus elabatur,factum fuiſſe) ijs,quæ haud ita pridem diximus,
conſonat: quandoquidem,ſi ſecundus quiſpiam ventriculus priorem exciperet,eſſet q;,ſicut ille
coctionis inſtrumentum,ita hic ſecundus promptuarium diſtributionis,nequaq̃ breui tempo-
re q̃ plurimum & per plurimas venas alimentum hepar aſſumeret. Nunc enim inteſtinorum cir
cumuolutiōes, cum innumerabilem quandam venarum multitudinem ex hepate ſibi ipſis ha-
beāt inſertam,omnem in ventriculo coctum ſuccum ſurſum mittūt: tunc autem paucis orificijs
venarum,paucum cibi in chylum verſi aſſidue adaptans, tardam & diuturnam faceret diſtribu-
tionem.Etenim oportet ora vaſorum contingere elaboratum ac coctum ſuccum: ſi vero magno
priori ventriculo ſecundus ſuppoſitus eſſet,paruam vtique partem eius ventriculi tangeret ci-
bus,eā duntaxat,quam ipſe contingeret: plurima vero alimēti pars, quę vtiq; in profundo eſſet, H
apprehenſiones venarum effugeret. Nunc autem anguſtia tranſitus in paruas particulas alimē-
tum comminuens,cogit, vt id propemodum totum contingat tunicam inteſtinorum, ad quam
venę ἀναστομοῦνται,hoc eſt oſcillis hiant, ob id q; ipſum etiam ora uaſorum: ſiquid uero alimenti
effugerit in tranſitu per primam circūuolutionem,per ſecūdam quidem cōtinget: ꝙ,ſi hic quoq;
effugerit,per tertiam,uel quartam,uel quintam,uel quamlibet ſequentium,ſunt enim plurimæ.
In trāſitu igitur adeo anguſto,& lōgo,et quàm plurima inuolucra habēte,omnes partes alimenti
coguntur tandem uerſari cum uaſis orificio: condenſatum.n. eſt in orbem omne inteſtinum,in-
numerabili quadam multitudine orificiorū intro perueniētium, à quibus rapitur ſurſum,quod
ex prætereunte alimēto utile eſt. Vnde fieri nequit,ut ſuccus ullus nutriēdo animali idoneus ef-
fugiat, fallat,atque ex animali elabatur,qn̄ ſaltem lege naturæ corpora gubernātur: eorum enim
hęc à nobis inſtituitur expoſitio,nō morbidorum,in quibus ordo quidē confunditur,naturę aūt
ars impeditur,adiutore q; quopiam opus eſt,qui manū porrigat,&,quod angit,educat.Hoc qdē
certe,etſi nō dicatur in unaquaq; utilitatum, quas recenſemus,nō, qui pręte rmittit, negligen-
tię,ſed,q nō ſubintelligit,tarditatis eſt accuſandus. Porrò inteſtinorum inuolucra extitiſſe pro-
bauimus,ut quicquid alimenti cōcoctum eſſet,ad unguem diſtribueretur: eo q; ſpectabat, quod

" A à Platone dictum eſt: ne alimẽtum celeriter permeãs, corpus extẽplo in neceſſitatem adigeret ſu" mendi de integro alimentũ, ſuggerens qʒ inſatiabilem guloſitatem, ἀφιλόσοφον καὶ ἄμουσον. i. à phi" loſophia ac muſis alienũ vniuerſum mortale genus efficeret. Quibus certe animaliũ non inſunt eiuſmodi inuolucra, ſed inteſtinum à ventriculo ſimplex vſqʒ ad anum protenſum habent, inſatiabilia oĩa ac guloſa, plantarum qʒ modo, cibo aſſidue adhærent. Verum de his Ariſtoteles recte conſcripſit cũ alia, tum ẽt, ꝙ paulatim à plantis natura digrediens, aliud alio animal perfectius cõdidit, quouſqʒ ad hoĩem perueniat omnium perfectiſſimum, de quo nunc nobis propoſitum eſt dicere. Non igitur de ventriculorum multitudine, qui in ruminantibus animalibus cernuntur, meum fuerit exequi, neqʒ de ventriculo ſingularũ ſpecierum animalis, quemadmodum neqʒ de alijs nutritorijs inſtrumentis: ſcripſit. n. de his oĩbus recte Ariſtoteles. Quòd, ſi vitæ breuitas pulcherrimorum inueſtigationem non moraretur, fortaſſis aliqñ, quod in ea ſpeculatione deſideratur, exequeremur: nunc vero ſatis habemus, ſi ſolius hominis poſſimus conſtructionẽ ad vnguẽ exponere. Rurſus igitur orationem, vnde digreſſi ſumus, reuocemus, denuo lecturos hoc opus commonefacientes, nullam hic poſtulent audire cuiuſquã actionis demonſtrationem, cum eam omnem in libris de facultatibus naturalibus ſimus complexi: veluti & ꝙ orificia arteriarũ ad in-

B teſtina pertingentia, modicum quiddam cibi aſſumunt, plurimum autem venę: id ipſum ſanè, ꝙ naturaliter in arterijs ſanguis contineatur, alio libro ſeorſum conſcripſimus. Nunc igitur, quod

A.l.1.f.1.d.5. c.1.10.b reliquum eſt de inteſtinorum cõſtructione, exequemur. Oẽs" tum actiones tum facultates, quas excretrices ac propultrices nominant, tranſuerſorum villorum motu, vt attractrices rectorum, conſtare probauimus. Quemadmodum igitur vẽtriculo vtroſqʒ villos ſortito duabus opus fuit tunicis contrario inter ſe modo habẽtibus, ita & inteſtinum quodqʒ, vnam ſpeciem motus cum habeat propultricem, vnam pariter tunicæ ſpeciem in tranſuerſos & rotundos villos diſſolutam obtinuit. Quid tandem tunicæ binæ extiterunt, ſiquidẽ ambæ itidem ſe habeãt? ſuperflua enim videtur eſſe altera: at nõ eſt ita, nam inteſtinorum tunica duplex fuit, partim vt facultas ipſorum expultrix eſſet valentior, partim vt ipſa inſtrumenta ab iniurijs omnibus eſſent tutiora. Vt enim in ventriculo manere diutius cibaria, vt exacte coquerentur, ita hic non manere, è re magis fuit: nam, dum per viam longam ac ſtrictam feruntur, perfecta ſimul ac celer fit ad iecur diſtributio.

Quòd autem ad ſecuritatem ſummam, & patiendi difficultatem nõ paruum inteſtinis momentum duę tunicæ cõferant, indicãt vel maxime morbi dyſenterici. Multos ſanè ac ſæpe vidimus, quibus, cum morbis grauibus atqʒ diuturnis eſſent conflictati, maxima inteſtinorum pars putre

[A.l.]3.f.16.t.1. [c.1.]331.g C dine erat tentata adeo, vt compluribus locis tunica omnis interior eſſet exeſa: attamen vixerunt ij, & ſuperſtites fuerunt: quod non feciſſent, niſi ſecunda quædã alia tunica extrinſecus corruptæ tunicę acceſſiſſet. Non nullis vero inteſtinorum quidam villi recti ſecundum longitudinem obtenduntur ad tranſuerſorum tutelam: ideo qʒ animalibus tenues habentibus inteſtinorum tunicas aut actiones vehementiores, potiſſimum hoc ineſt: periculum enim erat, ne tranſuerſi villi à ſeſe mutuo auellerentur, niſi extrinſecus à rectis, velut vinculo quodam, fuiſſent deuincti. Quo fit, vt in recto inteſtino complures eiuſmodi fuerint, ꝙ multis & duris alimenti ſicci illic congeſti excrementis eius inteſtini tunicas circumtẽdi valide oportuit. Extrinſecus igitur tranſuerſis, ceu ligamentum, villi quidam recti iniecti ſunt. In pluribus vero animalibus totum cωlon validis vinculis ſecundum longitudinem ſuperne deorſum vtrinque porrectis conſtrictum eſt. Porrò, ꝙ & peritonęum ipſum rurſus hanc ſecũdam veſtit tunicam, colligat qʒ inteſtina omnia tum, quæ ad ſpinam ſunt, corporibus, tum alijs, ſupra comprehenſum eſt. Nam, vt ſemel dicam, nullum eſt ſub phrenibus inſtrumentum, quod non operiatur aliqua tunica initium generationis à peritonæo ſumente. Verum de inteſtinis quidem tenuibus hæc ſufficiant.

De Vſu Craſſorum Inteſtinorum. *CAP. 18.*

D DE craſſis autem ſic habet. Quemadmodum inteſtinum tenue diſtributioni deſtinatũ eſt, eius qʒ gratia extitit, quãuis etiam concoquat alimentum ac propellat, ita" & craſſum inte-

A.l.3.f.16.t.1. c.1.331.g ſtinum nõ repentinæ excretionis cauſa comparatum eſt: quãquam in multis animalibus voracibus, quibus rectum hoc inteſtinum ineſt, videre licet inferiore ipſius parte, nihil latitudine à ſeſe diſcrepare: veruntamen hęc, aſſidue ut paſcunt̃, ſic egerunt aſſidue, vitã quãdam ἄμουσον καὶ ἀφιλόσοφον. i. à muſis & à philoſophia alienã, re vera (vt Plato dicebat) ducẽtia: quę vero perfectiora ſunt aĩalia ac pręſtãtiora, vt nõ comedunt ſemper, ita nec egerunt. Iam vero demõſtratum à nobis eſt ipſa inteſtinorũ inuolucra in cauſa eſſe, cur externo alimento aſſidue nobis minime opus ſit: ꝙ aũt ſubinde nõ egeramus, ſed lõgo interuallo, in cauſa fuit craſſi inteſtini latitudo, ceu ſecũdus quidã venter, ipſis ſubiecti, quo modo veſica urinis. Nam, ne egererẽt aſſidue, ne'ue meierẽt aĩalia, humidis quidẽ excrementis ueſica ſubiacet, ſiccis aũt inteſtinũ, quod craſſum appellamus, quod utiqʒ & inferiorem uẽtrem quidam noĩant. Principium aũt eius eſt cęcũ inteſtinum. ubi. n. tenue inteſtinum deſinit, illinc ad dextram quidem, cęcũ, ad ſiniſtram aũt cωlon emergit dextra prius ilia præteruectũ. Porrò cęcum prorſus uelut uenter quidã eſt craſſus excremẽtis recipiendis appoſitus, cui ad portionem cωlon reſpõdet. Atqʒ plurimis ſanè auibus propter actionis robur, cæcum inteſtinũ eſt duplex: nam, ſi qd in tranſitu per tenue inteſtinũ anadoſin fefellerit, id Columba uero caret caeco i[n]teſtino.

omne

omne diuturna in cęco mora plane exugitur. Porrò auibus ferè omnibus actiones vẽtriculi atq; E
inteſtinorum robuſtas habentibus excrementorum receptacula bina extiterunt, nequid, cum ali
mentum celeriter feratur, non exhauſtum prætermittatur, & vt egeſtio repente ac ſemel, nõ con
tinue & paulatim fiat. Verum in hominibus ac pedeſtribus animalibus omnibus vnicum cæcũ
inteſtinum natura molita, in dextris ilibus ipſum conſtituit, ꝙ locum ibi idoneum haberet va-
cuum, rene dextro altius appenſo: cuius cauſam in ſequentibus explicabimus.

De Muſculis ac Nutritione Inteſtinorum. CAP. 19.

HÆc igitur omnia miro artificio natura comparauit. Quibus adhuc accedit, ꝙ muſculi vtriſ
que ſuperfluorum effluuijs incũbunt, inſtar clauſtri cuiuſdam, ne continenter excernãtur,
ne ue intempeſtiue. Siquidem veſicæ collum, quod vocamus, muſculoſum eſt: recti vero inteſti
ni ora inferior à muſculis in orbem circumpoſitis σφίγγεται id eſt cõſtringitur: quapropter no-
men ei σφιγκτῆρα id eſt conſtrictorem, puto quoſdam impoſuiſſe. Nam muſculi omnes, cum
ſint motus voluntarij inſtrumenta, non ſinunt excrementa foras ferri ante, ꝗ ratio iuſſerit: id q;
vnicum dũtaxat animalis facultatis inſtrumẽtum tanto ac eiuſmodi naturalium inſtrumẽtorum
exitui incubat in vtroq; excrementorum effluuio. Porrò, quibus aut reſoluti hi muſculi fuerint,
aut quoquo modo alioqui vitiati, inuitis ijs & intẽpeſtiue efluẽtia ſuperflua ſatis indicant, ꝗ tur F
pis atq; à muſis aliena, nobis vita fuiſſet, niſi principio natura melius quidpiam proſpexiſſet. Ve
rum hæc certe mirifice ab ea cõparata fuerunt: præterea ſumma ratione ac ſolertia modum inſti-
tuit, quo modo omnia, quæ ad vẽtriculum atq; inteſtina pertinent, non ſolum alijs partibus cor-
poris nutriendis ſubſeruirent, ſed & ipſa nutrirẽtur. Primum nãq; toti meſenterio venas effecit
proprias inteſtinis nutriẽdis, ipſi dicatas, haudquaquã ad hepar traijciẽtes: vt enim & Herophi-
lus dicebat, in glãduloſa quædam corpora deſinunt hę venę, cum cæteræ oẽs ſurſum ad portas re
ferantur: deinde eiuſdem vſus potiſſimum gratia in epiploo quoq; quãplurima numero vaſa
conſtruxit, quo oĩa propinqua nutrirentur. Porrò vtrunq; hoc cõmentum naturæ ipſi ſubſidio
eſt ad perfectam inteſtinorum & ventriculi nutritionem. Erant ſanè et alia duo nutritionis eorũ
auxilia, vnum quidem in ipſa cibi cõcoctione, de quo antea ſumus locuti: alterum, cum per lon-
giores inedias infernæ partes attrahunt quiddam etiã ex ipſo hepate, iam diſtributione ad hepar,
& diſtributorum ipſorum exacta elaboratione ac ſeparatione abſolutis, inferioribus autẽ inſtru-
mentis tunc indigentibus & ſanguinem benignum trahere valentibus. Admirãtur tamen non
nulli, ſi, per quas venas prius anadoſis ad hepar facta eſt, per eaſdem rurſus aliquãdo ſanguis be-
nignus recurrat, cum aliorum naturæ operum ignari, tum vero roboris in attrahẽdo inſtrumen- G
torum nutritione egentium: de quo in alijs demonſtratum eſt.

De Meſaræi Vſu. CAP. 20.

QVod vero reliquum adhuc eſt propoſitarum nunc particularum expoſitionis, opus atq;
artificium naturę iam perſequamur. Nam quamplurima venarum oſcilla ad quodq; inte-
ſtinum penetrare oſtendimus, velut arboris cuiuſdam radicum extremas ac tenues ex-
tremitates. Colligẽs vero natura, vt in arboribus exiguas illas radices in craſſiores, ita in animali-
bus vaſa minora in maiora, & ea rurſus in alia maiora, id q; ſemper agens vſq; ad hepar, in vnam
omnia venam coegit, quæ ad portas ſita eſt, à qua etiam, vena, quæ tum ad ventriculum tum ad
ſplenem fertur, enaſcitur: atq; etiam arterias omnes in vnam magnam ſpinæ incumbentem pa-
ri modo contraxit. Nam, cum lõgum eſſet inter principium et finem omnium vaſorum interſti-
tium, non erat tutum ſine præſidio vaſa tenuia deducere: quæ enim ſurſum ad portas hepatis fe-
runtur, velut penderent, niſi fulcimento quodam ſtabilirentur: nec præſidium ipſis aliud erat in
ipſo itinere, in quo velut ſede firmarentur & interſepirentur ac fulcirentur. Quo pacto igitur ſe-
curitati horũ proſpexit natura, vt ne ſalienti, aut impingenti, aut pulſato vehementer extrorſum
animali, vaſa ipſa comprimãtur alicubi, vel perrumpãtur, aut omnino afficiantur? A tunica col- H
ligante ac veſtiente inteſtina (quam à peritonęo oriri diximus,) tunicam ipſi peritonęo ſimilem
cum produxiſſet, ea vaſa ſingula induit: in ſpatijs vero inter vaſa inanibus eãdem hanc tunicam
ſibi ipſi applicans ac duplicem efficiẽs, minus quidem hoc pacto patibilem, vaſis ipſis inſtar vin-
culi ac munimenti validi conſtituit. Plurimis uero eorum, quę admodum ſublimia atq; erecta ad
hepar porrigebantur, quà mutuo coeunt, hanc ipſorum partem iniurijs magis obnoxiam cum
exploratum haberet, corpus quoddam carniforme inſeruit, quas glandulas appellamus: quę
utique uelut cunei quidam uaſorum diuiſionibus incubantes fulcimentum ipſis tutum
ſuggerunt, ut à nullo uiolento caſu afficiantur. Iam uero oratione meſaręum
ſumus executi. Conſiderare autem deinceps oportet, in quem demum lo-
cum præſtiterat naturam ducere uenam hepatis illam magnam, quæ
omnes meſaręi uenas excipit: ſed, quia hic liber magnitudi-
nem iuſtam iam eſt adeptus, tum hoc, tum alia, quæ ad
nutritoria inſtrumenta pertinent, libro
ſequente pertractabo.

A.l. 1. f. 1. d. 6.
ſu. 1. c. 7. 28. c

Galeni

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER QVINTVS

ARGVMENTVM LIBRI

De reliquis nutriendi inſtrumentis, maxime vero de ſuperfluorum excretione.

Quid agendum hoc libro. CAP. 1.

COnſiderandum autem deinceps eſt, in quem locum naturæ magis interfuerit venam magnam, quæ ab hepate oritur venasq́ꝫ ex meſaræo oēs excipit, deducere: oportebat enim profecto eandem hanc venam etiam eas, quæ ex ventriculo ac ſplene proficiſcebātur, excipere. Eadem aūt & de arteria, quā à magna ad ſpinam ſita oriri diximus, dixiſſe puta. Pari modo & meatus il-
B los, q à veſica ea, quę iuxta hepar eſt poſita, oriunt̃, quibus bilē erat vacuatura, oportebat (ni fallor) ēt ipſos tēdere in vētriculi aut inteſtinorū locum nō quēuis, ſed q illis certe tutus eſſet, & his excrementū id recepturis minime dolorificus. Conſiderandū, inquā, eſt, num cōmodiorem locū alium proferre poſſimus, quo prętermiſſo natura ad deteriorem ſimul ac periculoſiorem prędictorum quodque duxerit.

De Ortu & diductione Venarum in cætera nutriendi inſtrumenta. CAP. 2.

INcipienda autem eſt hinc conſideratio, vtrum ex vſu magis fuerit naturam ipſam multis venis ex multis partibus productis, in ſingulas ſubiacentium particularum ſingulas abducere: an delecto in ipſo viſcere loco quodam opportuno, magnam quidem ex eo venam, ex ea autem alias, velut ex trunco ramos, producere. Mihi quidem videtur id fuiſſe commodius: non ſolum enim venis ipſis longum iter emenſuris periculoſum erat ſtatim initio eſſe ſubtilibus, ſed etiam hepatis non multa habere germina atq; foramina interfuit: ſed vndiq; quidem tecto eſſe denſa tunica, duas autem omnino habere validiorum venarum exortus, ſuperne quidem cauæ, inferne vero eius, quę ad portas ſitum habet, fuit vtilius. Ergo, ſi ſatius fuit vnam eo in loco eſſe venam, quęramus iam, quò perducere, et quî diuidere ipſam pręſtiterit. Mihi quidem etiam hic videtur,
C cum ea ad medium inter ventriculum atq; inteſtina ſpatium peruenerit, ita demū in útraq; oportere ipſam diſtribui: quandoquidem, ſi deorſum magis deſcēderet, multum à ventriculo ſecederet: ſin vero ſuperne magis aſcēderet, pręterquam ꝙ multum ab inteſtinis diſtaret, ingreſſionem pręterea in ventriculo haberet lubricam: qui dum cibis eſt refertus, in maximam quidem ſubinde mutatur diſtentionem, conſidit autem, dum ijſdem eſt vacuus. Vt vero æqua quidem venarū diſtributio eſſet omnibus nutritorijs inſtrumentis, vas autem ipſum ab hepate deſcēdens ſedem haberet ſtabilem inter ventriculum atq; inteſtina ductum, incumbere ea parte ſubiacentibus vertebris oportuit. Cęterum non in hunc quidem locum venam hāc tendere oportuit, in alium vero arteriam, †ſub ipſam in totum meſaręum diuidēdam: vbiq; enim natura (niſi maius quid obſtat) cum venis arterias ſimul diuidit, partim quidē, vt membranæ, quibus venas protegit ac partibus vicinis colligat, protinus arterijs quoq; ſint vſui: partim autem, vt vaſis ipſis ſit conſpiratio quædam ac materiarū communio: etenim hoc etiam alibi demōſtratum eſt. Quin & ad iecur ramum ab hac ipſa arteria produxiſſe oportuit: atq; adeo neruum (qui & ipſe vnà cū arteria & vena per totum meſaræum diffunditur) mox cum ipſis ſimul incipere, ꝙ nullum haberet locū, vnde germen id, quod mittit ad hepar, tutius emitteret. Mōſtrabitur autem paulo poſt, meatus ex- †Al. cū ipſa.
D crementū bilioſum ex veſica ea, quæ hepati inhæret, vacuaturos, eo loco fuiſſe collocādos. Cum igitur oporteret venam, arteriam, neruum, & quartum cum eis vas bilem continens, eò loci peruenire, manifeſtum eſt, ꝙ & principia diuiſionis earum ibidem conſiſtere erat neceſſe. Veruntamen vaſa oīa, quà diuiduntur, facile lęduntur, vt, ſi eorum quoduis mali quidpiam propter violentum motum eſſet incurſurum, id, vbi ſcinditur, potiſſimum incurreret. Magno igitur indigebat locus hic pręſidio, quo vaſa in ipſo diſtribuenda ac diſcindenda munirent̃: Cuius haud ignara natura, glanduloſum quoddam corpus fabricata, quod πάγκρεας appellamus, ſubſtrauit, ac in orbem omnibus circundedit, diuiſionesq́ꝫ repleuit, vt nullum ipſorum facile iam findatur, aut ſine fulcimento ſit: ſed, cum in molli & mediocriter cedente corpore conquieſcant, ſi motu cieantur paulo vehementiore, quòd tamen corporibus non duris neque non cedentibus incidunt, ſed leniter quidem ea excipientibus, paulatim vero violentiam motus exoluentibus, illæſa inconcuſſa infracta'que perpetuo conſeruantur. Quin etiam membranas fortes, tum priuatim ſingulis vaſis, tum communiter ipſis omnibus circundedit, veſtiētes ac iungentes ea non modo cum glandulà, ſed præter eam in primis ac maxime cū ſubiectis corporibus, quæ ad ſpinā poſitionem habent: poſt illa autem & cum alijs omnibus circunfuſis inſtrumentis. Verum nihil horum natura eo in loco probe effeciſſet, niſi amplum aliquod ſpatium eis pręparaſſet: quan-

doquidem,

doquidem, ſi cum fundo ventriculi iunctum fuiſſet ieiunum, quæ in ipſo ſunt inuolucra non E
paruas ibi effeciſſent anguſtias.

De Exortu inteſtini, ac Ieiuno, & de Ordine inteſtinorum. CAP. 3.

QVod " præuidens natura, primum omnium inteſtinum, quod ventriculo coniunctum A.l.3.f.16.t.1.
eſt, non protinus in circunuolutiones reflexit, ſed eouſq; ad ſpinam protenſum produxit, c.1.331.h
quoad prędictis corporibus amplum ſatis ſpatiū ſuppeditaret. Quod autem hoc conſe
quitur, circūuoluitur ac flectitur, vocaturq; hæc pars inteſtinorum, νήστις hoc eſt ieiunum, q ſem
per inueniatur inanis, nec tantillum quidē in ſe ipſa alimenti contineat. Quod autem inter hoc
& fundum ventriculi ſine circūuolutione mãſit, propter cauſam à nobis dictam anatomici ἔκφυ-
σιν hoc eſt exortum, in inteſtinum noīare conſueuerunt, vt hic ſit inſtrumētorum poſt ventricu
lum alimentum viciſſim recipientiū catalogus. Primū quidem eſt ecphyſis: ſecundum aūt, ieiū-
num: tertium, inteſtinū tenue: quartum, cæcum: quintum, cωlon: & ſextum, rectū: in cuius fine
ſunt muſculi, qui conſtringunt ac continent excrementa. Porrò eorum cōſtructionis omnium
vtilitatem iam conſcripſimus, præſenti quidē libro ecphyſios, ſuperiore vero omnium differen-
tiarum tenuis & craſſi inteſtini. Quòd, ſiquid pętermiſſum eſſe videbitur, aut id cōmunem cum
prædictis habere rationem inuenietur, vt quiuis, etiam ſi à nobis nō didicerit, facile id ipſum præ F
cedentibus conſequens deprehendat: aut nullum ipſi animali vſum ſuggerēs, ex neceſſitate con-
ſequit̃ ea, quæ gratia alicuius extiterūt, quemadmodū ieiunum, quod vbiq; eſt vacuum. Cæterū,
q propter nullam ſui vtilitatem eiuſmodi fuerit, ſed ea, quæ gratia alicuius conſtituta ſunt, ſecu-
tum ſit, paulo poſt oſtēdemus. Porrò, niſi quis ea, quæ ex ijs, quæ præcipimus, intelligi poſſint,
ingenio aſſequi ſtudeat, ſed oīa à nobis audire poſtulet, prolixa admodum fuerit hæc noſtra nar-
ratio: quod breuiſſimo hoc argumēto cuiuis perſpicuum fuerit. Cum enim pręſenti diſputatio-
ne de ecphyſi in tenue inteſtinum diſſeruerimus, q ipſam in ſpinam extenſam, non protinus cir
cūuolui oporteat ante, q̃ ijs locum præbuerit, quæ in medio inter ventriculum & ieiunum ſpa-
tio locari neceſſe erat, quidam hic forte, ceu à me prætermiſſum, requirat, quod apud Eraſiſtratū
ſcriptum eſt: Ecphyſis vero in inteſtinum in dextris ſita ſit, & ad ſpinā cōuerſa. Cuius rei gratia »
in dextris, & cur conuerſa eſt ad ſpinam? quorū illud quidē ſermone pręcedēti eſt demonſtratū:
hoc vero nullam peculiarem ac neceſſariam doctrinam efflagitat, nimirū cum iam millies admo
nuerimus naturam nihil ſine ſtabilimēto reliquiſſe. Quod ſi ita eſt, ſatis iam cōſtat ipſam, ecphy-
ſin ex fundo vētriculi prognatam, haudquaquam ſublimem fuiſſe relicturam, verum ad ſpinam
deductam, primo quidem illic ſtabilijſſe, deinde vero vinculis quibuſdam membranoſis, vicinis G
ipſius animalis partibus coaptaſſe. Porrò, q nō nulla ſint, quæ nullum pręſtēt vſum, ſed alia ne-
ceſſario ſequantur, quod q; ne particulæ quidem, ſed potius ſymptomata quædam, dicenda hæc
ſint, ex ieiuno diſcas licet: cuius, vt tenuis inteſtini generatio quāto vſui eſſet, antea demonſtraui
mus: quatenus vero alimento vacat, nullus ipſius animalibus eſt vſus, verū neceſſario præceden-
tia quædam alia conſecutū eſt, quæ alicuius gratia extiterunt, ſunt autem, quæ hęc ſequunt̃. Pri-
mum omnium inteſtinorum ieiunum alimentum in ventriculo in chylum mutatum atq; con-
coctum accipit: poſitio autem ipſius eſt ad hepar: vaſorum q; multorū in ſeſe orificia cōtinet: ad
hæc excrementum bilioſum paulo ſupra ad ipſam ex ventriculo ecphyſin, meatus bilem ducen-
tes deferunt: porrò hepar ipſum adhuc vacuum, ex hoc primo ſurſum alimentum rapit. Horum
itaq; oīum, alia quidem ad celeriorem alimēti diſtributionem, alia vero ad propultricis actionis
robur conferunt: quandoquidem propter vaſorum quidem multitudinem, proximam q; hepati
poſitionem, tum q primum ea, quę cocta ſunt, recipit, hepati q; vacuo ea ſuggerit, plurima ac ci-
tiſſima ex ipſo ieiuno fit diſtributio: robur autē actionis ipſius augetur, q ab ea parte non procul
abſit, qua primum excrementum bilioſum in inteſtinū erumpit. Nam celerius quidē venę mul-
tę, q̃ paucę aſſumunt: & quæ per viam breuiorem ad iecur aſcendunt, q̃ quę longiore: & quę ex H
vtili confecto attrahunt, quàm quę ex non eiuſmodi: & quæ vacuo hepati alimentum afferunt,
quàm quæ iam oppleto: robur autem actioni accedit, quòd excrementis non dum ſit bilis admi
ſta, ſed pura adhuc in tunicis ipſorum inteſtinorum circumfluitet, mordens ipſa & ad excretio-
nem excitãs. Quādo igitur inteſtinum quidem tranſmittens valenter agit, viſcus vero recipiēs
prompte aſſumit, celeriter alimētum permeet, eſt neceſſe, vt nihil ea ratione in eo ſubſideat, neq;
moretur, ſed trāſitus ſit ſolum, is q; celer. Porrò, cum nō itidem ſemper elaboratum in ventriculo
alimētum excipiat, neq; pari modo iecur attrahat, neq; bilis qualitate ac quātitate eadem ſemper
confluat, ad portionem nō æqualiter aſſidue inteſtinorum anfractus ſunt vacui, ſed alijs quidem
plures, alijs vero pauciores inueniuntur. Ex quo intelligitur hãc quidem primorum inuolucro-
rum inanitionem nullius vſus cauſa extitiſſe, ſed neceſſario ea conſequi, quæ alicuius cauſa con-
ſtructa fuerunt. Nemo igitur à nobis audire omnia poſtulet, ſed partem quidem eorum, fretus
ijs, quæ iam præcepimus, inueniat, cuiuſmodi eſt, quod de ecphyſeos conuerſione à vētriculo ad
ſpinam paulo ante memorabamus: partem vero ne huius quidem inſtituti eſſe exiſtimet: non
enim ea explicanda nūc ſuſcepimus, quæ neceſſario ea ſequuntur, quæ gratia alicuius parata fue-
runt, ſed ea, quæ prima ratione natura conſtituit.

De bilioſo

A *De Bilioſo & Melancholico excremento,* CAP. 4.

MEmor igitur huius perpetuo,quæ ſequuntur,accipe.Iam.n.demonſtraturus ſum,cuius ex
poſitionem paulo ante reieceram,de bilioſo excremento, ſcilicet ꝙ in ecphyſin ventriculi
præſtiterat confluere. Igitur ꝙ quidē meatui ipſi,qui excrementũ id deducit,breuior via erat cō
modior,vt qui iamiã futurus eſſet eorũ particeps,quæ natura ad tutelã vaſorũ eò pertinentiũ præ
parauerat,perſpicuũ ijs eſſe arbitror,q prius dicta attēte audierint.ꝙ vero excepturis inſtrumen-
tis è re ēt fuerat,ita demũ vel maxime intelligas,ſi exploratũ habueris,quãta copia in ipſis neceſ-
ſario congeratur excrementorũ pituitoſorum:de quorũ generatione in cōmentarijs de faculta-
tibus naturalibus abunde & exqſite conſcripſimus,ſingula cōuenienti demōſtratione cōproban
tes. Porrò,ꝙ multa hmōi ſupflua gignantur,id obiter nunc admonētes, ex ipſo ad propoſitorũ
explicationem, ꝓbationem duntaxat aliquã ſumere oportet. Nam, ſi vnquã in eiuſmodi hoīem
incidiſti,qui ciborum quidē boni ſucci eſum auerſaretur,abſtinentia q̃3 ſe ipſe conficeret,ac,ſiqñ
mandere cogereť, nauſeabundus efficeretur:ſola autē acriora admitteret, à quorum eſu ne bene
qdem haberet, ſed illi vētriculus flatibus intumeſceret ac diſtendereť, & nauſearet, pluſculum tñ
ructibus ſolis leuaretur:eſt aũt,qñ ipſa quoq3 aſſumpta cibaria corrũperet, ea potiſſimum corru-
B ptione,quæ acorē refert,ſi,inquã,in eiuſmodi incidiſti, deinde qua rōne curatus fuit, meminiſti,
facile puto te ijs,q̃ mox dicam,aſſenſurũ:ſin minus,certe eos,q eiuſmodi morbo conflictanť,cu-
randi rōnem præſcribã.Tu vero,ſi veri diſcēdi es cupidus,ad tuã ipſius normã rōnem noſtrã ex-
cute,atq3 ea euolue remedia,quæ à medicis fuerũt tũ inuenta,tũ literis prodita,quę oīa huc perti-
nent,vt pituita à ventriculo abſtergať:quæ, cũ natura ſit viſcoſa, multo adhuc viſcoſior in hmōi
affectibus, à mora in loco adeo calēte, efficitur. Equidē noui aliqñ quendã eorũ, q ita laborarũt,
qui ſumptis ex oxymelite radiculis cũ incredibilē quãdam craſſiſſimæ pituitæ copiã vomuiſſet,
confeſtim ſanitatem planè recuperauit,quãuis tribus ante mēſibus neq3 vētriculus, neq3 coctio-
nes ipſæ belle habuerint. Quòd igiť neceſſe ſit tum in vētriculo tum in inteſtinis,eiuſmodi excre
mentũ prouenire, alibi,vt dixi, demōſtrauimus:cæterum,ꝙ generetur,declarat tũ anatome,tum
etiam morbi,quibus quotidie hoīes ꝑhenduntur ab hmōi ſupfluorum abundantia:quorum cu-
ratio eſt ſimplex,eorũ ſcilicet,quę craſſa ac viſcoſa diuidere,incidere,atq3 abſtergere poſſunt,exhi
bitio.Ob eã igiť cauſam mox à principio natura ꝑſidiũ ipſis cōparauit, acrē atq3 abſterſoriũ hunc
ſuccũ (quem oīno oportebat è corpore vacuari) non in inteſtinũ aliquod ano propinquũ,ſed in
primã ecphyſin ducēs,ne qđ inferiorũ inteſtinorũ externo aliqñ idigeret auxilio. Porrò,quãdiu
C recte aīalis corpus gubernať, pituitoſum excrementum quotidie ipſi detergetur:at, cum ex pra-
uo quopiã corporis affectu copioſius eſt collectũ, nihil addubitãt medicorũ pręſtantiſſimi, quin
ilei, dyſenteriæ, leienterię,ac tineſmi,oīum,qui vētri†contingũt,morborũ grauiſſimi ſint ſecutu † *In antiquis*
ri. Non contēnendũ itaq3, neq3 tranſlatitiũ quiddã natura ad ſanitatē animalibus ex opportuna *additur,* ϗ τὰ
A.l. 3.f.15.t.1. meatus bilioſi immiſſione ꝓſpexit. Cur igiť″in ventriculũ ipſius portionē aliquã nō infixit, cũ ἔντερα. *i. &*
c.1.325.d non pauca ſanè & ipſe generet hmōi excremēta? Hic impēſius ipſius prouidentiã,ni fallor, ad- *inteſtinis.*
miraberis. Nam hoīes in vtilis delectu ſępe falluntur,cũ id, quod hac in re vtile ſibi fore putarãt,
in alijs,neſcio quo pacto,incōmodi plus afferre experiunť:at natura cōtra nũquã ne in vno qui-
dem ſuorũ operũ incōſiderate aut ſocorditer magna incōmoda minori bono antepoſuit:ſed cu-
iuſq3 modũ exqſita mēſura iudicãs,infinitis partibus ipſum vtile eo,quod noxiũ eſt,amplius ſem
per efficit. Quòd,ſi fieri potuiſſet,ab hac vniuerſa cōſtructione ſublatum omne incōmodũ fuiſ-
ſet:nũc vero, cum nulla ars materiæ prauitatem poſſit declinare, neq3 adamãtinum atq3 omnino
impatibile opus edere,reliquum eſt,vt id,quibus poteſt,ornamētis exornet. Verũtamen alij ma-
teriæ aliud ornamentũ competit:nō enim eádem ſanè ſubſtantia ſydera & nos conſtamus.Ergo
neq3 patiendi difficultatem eandem nos flagitare conuenit,neq3 naturã accuſare,ſicubi exiguum
D quoddam incommodum ſexcentis commodis admiſcuerit:ſed, illud prius vbi oſtenderimus,li-
cuiſſe ipſi naturæ exiguum hoc incōmodum effugere cōmodis omnibus conſtantibus atq3 inte-
gris,tum demũ id vitio dare,ipſam q̃3 negligentię inſimulare. Nam, ſi bilis flaua in ventriculum
influendo nullũ admodũ afferret dolorem,inique vſum eũ natura pręterijſſet, quem abſtergēdo
quotidie excrementum viſcoſum, nobis humor iſte ſuppeditaſſet:ſin vero malum quidem hoc
adeo eſt exile,vt præſidio externo abunde corrigi queat, mala vero,quæ bilis in ventriculũ influ
xum manent,magnitudine ſint tanta,vt ventriculi munus funditus euertant,non video,quin is
ſit erga naturam,quę ſibi ipſi ita proſpexit,ingratiſſimus,aut meritas laudes ipſi inuideat,ſi,cum
laudare ipſam decuerit, ipſe etiam incuſat. Quis,quęſo,ignorat bilis flauę facultatem acrem ad-
modum eſſe ac mordentem,& omnia abradentem? at quis vnquam ſuccum hunc copioſiorem
deiecit, qui prius mordicationem in inteſtinis non ſenſerit? ad hęc,cui non liquet, quòd vomi-
tum bilioſum neceſſario præcedũt cum alij quidam affectus,tum vero καρδιαλγία,quæ oris ven
triculi mordicatio eſt? Vis'ne,quę Hippocrates ‖hac de re conſcripſit,hoc loco proferamus,tan de Veteri med.
tum q̃3 in re omnibus cognita teſtem aduocemus? Superfluum fuerit omnino ac vanum:quan- poſt mediũ, fi-
doquidem, ſi flauæ bilis facultas omnibus eſt perſpicua, in promptu eſt ipſam omne ventriculi nē verſus
officium,ſi ad eum confluxerit,euerſuram. Qua enim ratione pura primis inteſtinis incidens,ea
morſu

morſu commouet, prohibet q; alimentum in ipſis morari, ad eundem etiã modum ventriculum E
ſenſu, q; ieiunum, exactiori præditum cogeret alimentum prius propellere deorſum, quàm pla-
nè concoctum eſſet: quod quidem certe ita in promptu eſt, vt res longiore demonſtratione non
egeat, ſiquidem morſus vehementes crudos cibos cogunt excernere. Satis igitur conſtat in qua-
uis corporis conſtitutione, ſi bilis copioſior in ventriculum influat, alimenta in eo conſiſtere non
poſſe: morſus enim ventriculus à ſucci acrimonia, commouetur ab ipſo ac pungitur, ad ea, quæ in
ſe ipſo continet, celerius excernenda. Si igitur humor iſte ad os ventriculi irrepſerit (vt quod ma
xime eſt ſenſile) morſi ab ipſo, anguntur vehementer, nauſeant, ac vomunt: ſin vero ad fundum
pertinuerint, celeriter deorſum ſubit, ac ſecum aſſidue ſimul cibos excernit: Cum enim ventricu-
lus vndiq; valide comprimitur, os autem ſiue ſupernum ſiue infernum patefactum eſt, omnia pa-
riter, quæ in ipſo ſunt incluſa, excernũtur. Ex quo concluditur, q, ſi plurimus humor iſte ad ven-
triculum confluxerit, corruperit vtiq; ac perturbarit propriam ipſius actionem: quandoquidem
ventriculi quidem propria actio eſt concoctio: poſtulant autem, quæ concoquuntur, temporis
diuturnitatem: hic autem humor non ſinit in ipſo cibos morari. Recte igitur veteres medici (vt
alia omittam præcepta ſalutaria) vomitus à cibis in ſingulos menſes repeti præcipiebant, alij qui-
dem ſemel, alij vero bis: omnes tamen qualitates ipſas eo caſu comedendorum acres atq; abſter- F
ſorias deligere conſulebant, vt pituita omnis è ventriculo purgaretur, neque prauo ſucco corpus
afficeretur: nam, quæ mordent & abſtergunt cibaria, bilioſa vt plurimum ſunt & cacochyma. Be
ne igitur & ab illis ſine totius noxa, ventriculi purgatio eſt præſcripta: & à natura ipſa præcogni-
ta fuit, ventriculi quidem purgatio facillima: inteſtinorum autem tum difficilis, tum etiam noxia
non nihil, occaſione cacochymiæ, ipſi animali fore. Cæterum, cur excrementum id bilioſum in
venas & arterias ex inteſtinis non diſtribuatur, in illis commentarijs demonſtrauimus, in quibus
reliqua omnia naturæ opera expoſuimus: in quibus oportet eum, qui certam peritiam vtilitatis
inſtrumentorum alimento deſtinatorum habere velit, prius eſſe exercitum: nam & iam idem ſe-
pe repetijmus & ab ipſo ſtatim totius operis initio demonſtrauimus fieri non poſſe, vt quis parti-
culæ cuiuſuis vſum inueniat, niſi prius perſpectiſſimam habeat totius inſtrumenti actionem. Ne
que hic conuenit, omiſſa de vſibus diſputatione, ad demonſtrationes actionum ſtylum conuer-
tere: ſed, quæ alibi demonſtrata ſunt, pro hypotheſi ijs, quæ in hac enarratione dicentur, præſu-
mentes, ita demum diſputationem terminare. Porrò, quemadmodum pituitoſi excrementi ne-
ceſſariam quidem eſſe in vẽtriculo generationem alibi comprobauimus, q vero ita manifeſto ac-
cidat, nunc admonuimus: ad eundem modum, & quòd bilis non amplius in corpus aſſumatur, G
comprobabimus. Nam, q non diſtribuatur, maximo argumento erit excretorum varietas: ſiqui-
dem in ictericis comeſtorum colorem referunt, bile videlicet deorſum haud quaquam ſubeunte,
ſed ſurſum in totum corpus perlata: in ſanis vero, quòd his humor bilioſus in inteſtina cõfluat, ea
flauo colore ſunt tincta. Quanquam, ſi illinc rurſus ad hepar retrocederet, palàm eſt, quòd non
excreta modo, ſed etiam totius corporis color ab icteritio nihil differret. Nihil igitur amplius mi
ri ſit, ſi etiam excrementum melancholicum, quod in liene elaborari ac mutari non potuit, non
in propinqua ano inteſtina, ſed in ipſum ventriculum excretum eſt. Etenim, ſi nihil moleſtum il-
lic quidem futurum oſtenderimus, oportuiſſe q;, ſi in proxima ano inteſtina meatum id exceptu
rum natura extendiſſet, ad portionem paucitatis ipſius excrementi non modo eſſe anguſtum, ſed
etiam longum omnino, propter ipſius interualli longitudinem, eo'que iniurijs opportunum,
non ab re tibi factum videbitur, vt in propinquum ſibi ventriculum per breue aliquod vas con-
fluat. Porrò, q nihil doloris erat allaturum, ſi memoria tenes, quæ de bile flaua prodidimus, ſu-
peruacaneum eſſe arbitror pluribus id verbis te edocere: quandoquidem, ſi neq; in totum animal
poſtmodum aſſumatur, neq; ipſum vẽtriculum vllo pacto offenſurum erat, quid iam reſtat, quod
lædere queat? Cæterum, q non aſſumatur, ex eo intelligitur, q ne flaua bilis quidem, quæ multo H
eſt tenuior, aſſumitur: quòd vero nullam ventriculo afferat noxam, indicat ipſa qualitas: "acerba A.l. 1. f.1,d. 4. c.1.7.f
enim eſt atq; acida bilis atra, & contrahere ipſum ac conſtringere, non, vt flaua, ſubuertere nata
eſt. Conſtat ergo, quòd, ſi quidem hæc noxia eſſe memorabatur propterea, q vetaret cibos diu-
tius in ventriculo concoqui, atram certe bilem non modo non lædere comperiemus, ſed & actio-
nem inſuper ipſius adiuuare: nam ventriculum intendit ac contrahit in ſe ipſum, cogit'que cibos
ad vnguem circumplecti atque retinere, quouſque fuerint percocti. Ea igitur naturæ prouiden-
tia in bilioſi excrementi effluxu fuit.

CAP. 5.

De Renibus, & eorum nutrimento.

PORRÒ, "cũ excrementum tenue atq; aquoſum, quod οὖρον hoc eſt vrinã, nuncupamus, adhuc A.l.3 f.18.t.1. c.1.356.b
ſupereſſet, conſtructos ſanè, quò quidẽ id ſecerneret, renes prope hepar cõſtituit: vt vero cõ
mode excerneret, primum quidem receptaculum velut ciſternam quandã ipſam veſicam, deinde
ad ipſius finẽ muſculũ fabricata eſt, qui aduigilaret, ne ſuperflua intempeſtiue effluerent. Cæte-
rum, cum veſicã quidẽ in imo pręſtaret collocare, vnde etiam alimenti ſuperflua euacuãtur, renes
aũt (vt & paulo ante diximus) iuxta hepar, neceſſe fuit ex ipſis ad veſicam vias quaſdam ſtruere:
atq; meatus quidã prælõgi fortes q; extiterunt, quos οὐρητῆρας id eſt vrinarios nominamus, qui

renes

A renes veſicæ committunt. Sic igitur & vrinæ vi renum ſegregãtur à ſanguine, & illinc per vreteras ad veſicam emittuntur, inde q́; excernuntur, quo ſcilicet tempore ratio ipſa iuſſerit. Verũ cognitio horum non ſatis affert ad fabricam naturæ admirandam: ſed poſitionis renum vtilitatem audire operæprecium eſt, propter quã dexter quidem ren eſt ſuperior, adeo, vt plerũq; hepar ipſum contingat, ſiniſter autem hoc inferior: de figura quoq; ipſorum, cur ſimi quidem, qua parte arteria & vena in ipſos inſeruntur, extiterint, oppoſita vero huic pars rotũda planè fuerit: ſed & de ipſorum ſubſtantia, qualis´nam ſit: de connexione, de ſinu, de tunica: & cur maxima quidẽ arteria & vena in eos inſerantur, obſcurus vero planè neruus ac viſum propemodum fallens. Pari modo & de vreteribus ac veſica, non ea ſolum, quæ vrinam, ſed quæ bilem etiã recipit, ad rẽ pertinere arbitror, ſubſtantiam, connexionẽ magnitudinem, figuram, & reliqua, quę in ſingulis inſtrumentis exponimus, cognoſcere. Nam naturæ artificium quiuis magis admiratus fuerit, ſi nihil horum indiſcuſſum pręterierit, & cuiuſq; ipſorum actionis cognitionem in omnibus ſingulatim cõprobatam cõfirmauerit. Principio igitur (vt hinc diſputationis huius ducamus initiũ, oſtendentes, quẽadmodum vſus particularum inueſtigatio prauas de actionibus opiniones conuincit) haudquaquã neq; Eraſiſtratus, neq; alius quiuis, qui ſolum ſpiritum in arterijs contine-
B ri decreuerit, non inquam, poterit, dicere, cui vſui tantę magnitudinis arteriæ in renes inſerãtur. Quandoquidẽ, ſi renes ſolas purgent venas, eo q́; ad eos quanq̃ exiguos maximæ inſerantur, arterias non conueniebat magnitudine venis eſſe æquales, quin potius nec omnino quidem renibus inſeri: ſin vero ſecus, at minimas ſaltem ac planè obſcuras, quo modo & neruos, eſſe oportebat. Cæterũ Aſclepiadi quidem, in quibus hęſitat, prõptum eſt vanos labores naturæ obijcere: Eraſiſtratus vero laudat quidem perpetuo ipſam, ceu nil ſine ratione molitam: verum id re ipſa non exequitur, neq; in ſingulis ipſius operibus laudẽ hanc veram eſſe cõprobat, ſed in particularum conſtructione multa de induſtria ſubticet, tegit, ac præterit: de quibus abunde in libris de facultatibus naturalibus diſputauimus. Quod autẽ ad præſentium ſpeculationem attinet, omnes, qui hoſce libros euoluent, id ſolum retinere velim, nullam vt oſcitantes prætereãt particulã: ſed, quod ipſi facimus, ita & ipſi conentur harum omnium ſubſtantiæ, conformationis, ac cõnexionis modum excutere: tum autem & ipſos exortus atq; inſertiones obſeruare, ac horum oĩum ſingillatim magnitudinem, vel paruitatem, multitudinem, cõmunionem, & ſitum: poſtmodum, ſi in oĩbus quidem particularibus, ea, quę de actione ſunt prodita, conſentire ſibi ipſi videãtur, credere: ſicubi vero diſſideãt, etiã ſi minimum id fuerit: in eo tum ſupecta habere, neq; illis magno-
C pere attendere. Id enim ipſi quoq; ſeruauimus in his omnibus diu multum q́; penſitãdis, ac, quæ alij de ſingulis inſtrumentis reliquerunt, dijudicandis: in quibus, quæ ipſis euidẽtibus comperimus eſſe conſentanea, ea omnino ijs, quæ ſecus haberent, credibiliora putauimus: quod non in præſenti modo, ſed in omni etiam narratione cenſeo faciendum. Sed ad propoſitum iam reuertamur, quò arteriæ, quæ renibus immittuntur, teſtimonio ſint nos recte demonſtrauiſſe, in ipſis quoq; ſanguinem contineri. Nã, ſi non ſanguinis in ipſis contenti purgandi gratia: dicat aliquis mihi, velim, quę´nam alia fuerit cauſa, cur ea magnitudine natura ipſas effecerit, ad cauitatem q́; renum diuiſas ipſas haud ſecus, ac venas, produxerit. Cæterum, ꝙ & renes ipſi ſerum ſanguinis omne purgare vere aſſerti ſint, declarat vtriuſq; vaſis magnitudo. Iam vero, ſi excrementum nutritionis renum eſt vrina (eò enim amentiæ Lycus Macedo progreſſus eſt, vt id etiam aſtrueret) cur demum in exigua renum corpora is, qui nihil agit temere Cõditor, arterias adeo magnas ac venas inſeruerit, cauſam nullam dicere poterimus: ſed oĩno (quod ipſe minime vult) damnanda imperitiæ erit natura: aut is Lycus nihil veri de actionibus ſcire palàm eſt conuincendus.

De ratione Situs Renum. *CAP. 6.*

A. ibidem. b. c

CVr "vero alter quidem renum ſuperiorem habuit poſitionem, alter vero inferiorem? an &
D hoc conſentaneum eſt ijs, quæ de ipſis demonſtrauimus? quãdoquidem, ſi ſerum trahẽdo ita demum purgant ſanguinem, perſpicuum eſt, ꝙ, ſi aduerſam poſitionem haberent, alter tractu ſuo in contrarium, alterius tractui moram afferret: nunc autem vterq; agit libere, ſolus q́; attrahit, cum nihil ſibi è regione habeat oppoſitum. At cur dexter quidẽ eſt ſuperior ac primus, ſiniſter vero inferior ac ſecundus? quia viſcus ipſum, quod purgatur, in dextris locatum erat, & plurima cauæ venæ germina in dextram partem orificijs deſinunt, ſanguinem ex gibbis iecoris in ipſam venam ducentia: cæterum corpus omne virtute attractrice præditum expeditius ex directe oppoſitis attrahit. Porrò, ꝙ & ſplenem quidem ad inferiores ventriculi partes, hepar autem ad ſuperiores, conſtitui præſtiterit, prius monſtratum eſt. Ergo neq; locum pariter vacuum in ſiniſtris, vt in dextris, habebat, vt, quanto hepar ſuperiorem ſplene poſitionem erat adeptum, tanto non eſſet alienum dextrum renem altero eſſe editiorem. At cur ad ſeroſam humiditatem purgandam naturæ duobus opus fuit inſtrumentis? Quòd, ſi præſtantius eſt, quod duplex eſt, in liene ac veſica bilem continente natura videri poſſit reſtricta, quòd vtrunque vnicum effecerit: ſin vero vnum ac ſimplex abunde erat, ſuperfluum rurſus ipſum ſiniſtrum renem dextro cumulaſſe cenſebitur. An hic quoque admirari par eſt ipſius artificium? Nam pauciſſimum quidem eſt melancholicum excrementum, copioſius autem ipſo bilioſum, porrò vtroque aquo-

ſum

ſum multo cumulatius: ſed & craſſiſſimum quidẽ melancholicum,tenuiſſimum vero ſeroſum, E
atq; amborum medium ipſum bilioſum: pauco igitur ac craſſo atq; ęgre mobili excremẽto , lon
go q; interuallo ducendo, maximum & idem rariſſimum inſtrumẽtum ſuppoſuit,cõſtituit q; in
ſiniſtris ventriculi partibus,vt(queadmodum prius oſtẽſum nobis eſt) qui craſſus in ipſo eſt ſuc
cus,conficiat,fiat q; ſpleni alimentũ: eam autem,quę hepati ſubiacet,veſicam,etſi tenuitate ac cõ
pia medium ſuccum tracturam, attamen paruam fecit, ꝙ poſitionem alijs omnibus hepar pur-
gantibus inſtrumentis cõmodiorem,numerum q; orificiorum trahentium haberet maiorem.er
go ne hic quidem ſecus, ac dignum erat , quidquam à natura admiſſum eſt. reliquus vero nobis
ren dexter,quèm ſolum ſufficere reprehenſorum oratio ante contendebat, ꝙ quidem ſolus pur-
gando tanto excremento non ſufficiebat,niſi maior,quàm nunc eſt,duplo fuiſſet,planè liquet.
Quòd vero,ſi hic quidem duplicatus fuiſſet,alter autem omnino perijſſet,iam non criminaretur
quis,ſed naturæ,ꝙ inęquale,animal ipſum effeciſſet,vere obijceret, id quoq; arbitror eſſe perſpi-
cuum. Prius enim,quàm renum mẽtionem feciſſemus, libro ſuperiore probabamus propter ſi-
tum lienis,ventriculi,ac hepatis opportunum ipſum animal in ęquilibrio ſtare: nunc vero,ſi ipſi
belle ac iuſte habenti, in altera parte magnum vnum renem verbis fingeremus, animal ipſum in
partem alteram propenſum faceremus. At ſecus natura,verum pro vno magno rene in alterutra F
parte locando,duos paruos,vtrinque vnũ,ponere æquius eſſe putauit. Porrò, ꝙ vſq; eò magnus
vterq; ſit,vt ſatis ab ipſis purgetur ſanguis,quotidiana experientia comprobatur: ſexcentis enim
venam quotidie ſecantes , pauciſſimam comperimus aquam ſupernatare , coagulato ſanguine:
quanq; omnibus,quibus vena eſt ſecãda,corpus male affectum eſt, & læſa omnino ipſis natura-
lis adminiſtratio: attamen ne his quidem ſanguine concreto, aqua ſupernatat, niſi (vt diximus)
planè pauca. Cæterum, ꝙ naturaliter habẽte animali, renes perfecte ſerum ſanguinis purgent,
tum ex prædictis,tum alijs compluribus,poſſumus demõſtrare: verum diutius huic ſermoni in-
ſiſtere ſuperfluum eſſe mihi videtur, cum omnes facile dictis meis aſſenſuri ſint, credituri que re
nes ei vſui,propter quem extiterunt,ſufficere. Atqui,ſi vterq;,quod ſatis eſt quidem,ſerum ſan-
guinis perpurgat,eſt autem hoc excrementum multo alijs copioſius,ſecernendæ rei tenuitas po-
tius,q̃ aliud quiduis,celeritatem eã in purgando efficit: quandoquidem id quoq; obſcurum non
eſt tenuia omnia craſſis promptius attrahi. Iam vero apparet etiã ſpiſſitudinis renum cauſa, aut
potius cauſæ: duę enim illæ ſunt,facilis ſcilicet eiuſmodi humidi attractio,id q; potiſſimũ,quan-
do quod attrahit, propinquum adeo fuerit: atq; ex ipſo neceſſaria renum nutritio.Demonſtratũ
nanq; id eſt in ijs commentarijs,quos de facultatibus naturalibus edidimus,ꝙ,quæ particulę per G
ampla quidem orificia ſuccum ſibi accõmodatum trahunt,non poſſunt ſolum ipſum neq; purũ
neq; ſyncerum trahere, ſed alterius cuiuſdam diuerſi generis admiſtione adulteratum: ſi vero in
tenuia admodum ac mente contemplanda orificia, trahentium inſtrumentorum fines deſierint,
impermiſtum demum exacte q; ſyncerum ſuccum familiarem attrahẽt. Ex quo fit,vt,quę ad ie-
cur eſt cyſtis, inuiſibilibus atq; anguſtis prorſus finibus vaſorum à ſe ipſa in viſcus immiſſorum,
quem ſuccum natura ſibi præſcripſerat trahendum, eũ ſolum omnis alienæ qualitatis expertem
iure attrahat, cum neq; lien, neque renes accommodatum ſibi duntaxat eliciant ſuccum: verum
ſplen quidem cum illo trahit etiã aliquid ſanguinis,quem ante,q̃ ad ipſum perueniat,venæ, quę
ſunt in epiploo, trahere ad ſe ipſas occupãt: renum vero vterque multum quidem bilis flauæ at- A.l.1.f.1.d.4. c.2.8.d
trahit,ac propemodum omne id,quod venæ & arteriæ, quæ in ipſis ſunt, continuerint: multum
vero & ſanguinis,quod ſcilicet in eo eſt humidius ac tenuius. At bilioſi quidẽ excrementi,quic-
quid non admodum craſſum fuerit, cum vrinis permeat: ſanguis vero carni ipſi renum aſpergi-
tur inſtar fœcis cuiuſdam: inde iam paulatim vaporis modo in totam ipſam diſpergitur,adhære-
ſcit,atque demum alimentum fit renibus.

De Subſtantia, & vaſis Renum. CAP. 7. H

NE igitur cum vrinis per aliquot foraminum,quæ in renibus habentur, quemadmodum te
nue bilioſum,ita & ſanguis elaberetur,denſum corpus eorũ fuiſſe pręſtiterat: ſplenem ve- A.l.3.f.15.t.1 c.2.325.f
ro (vt ante probauimus) contra laxum admodum ac rarum,ad attrahendum enim à longinquo
ſuccum craſſum aptius hoc fuit: neque periculum erat,ne quid ſanguinis ſequeretur, quãdoqui-
dem nõ prius,quàm confectum coctum atque mutatum eſſet,vt renes lotium, ita ipſum melan-
cholicum excrementum erat excreturus,ſed diutiſſime retenturus,mutaturus,ac tandem alimen
tum ſibi ipſi facturus. Non ab re igitur is quoque laxus extitit, & renes dẽſi: quibus tertio quo-
piam ad ſui ipſorum nutritionem vaſe non opus fuit,pręter duo magna, quorum alterum oritur
ab arteria, quæ ſpinæ incubat,alterum à vena caua. Porrò veſica, nõ ea ſolum, quæ bilem,ſed &
quæ vrinam recipit,purum vtraque atque ab alijs ſecretum cum attrahant proprium excremen-
tum ,iure optimo vaſa alia alimentum ſibi ipſis ſuppeditatura flagitarunt: verum, cum copioſius
multo ſeroſum excrementum,q̃ bilioſum eſſet, maius eſſe ipſius receptaculum par fuit: qua re fa
ctum eſt,vt venis atque arterijs,& neruis merito ipſi maioribus opus fuerit. Porrò quodque ho
rum videre eſt in vtraque veſica,ea magnitudine,qua potiſſimum pro vſus ac magnitudinis por
tione ſibi conueniebat.

A *De Ortu & diductione Vaſorum Renum.* CAP. 8.

CÆterum non vndecunq; ad vtranque ipſarum, neruum arteriam ac venam produxit, ſed in his quoq; videtur, quod cõmodius erat, ſecuta fuiſſe: cõmodius.n.erat, ne per lõgam viam, ne'ue ſine munimẽto ducerẽtur. Quocirca veſicę ei, quæ vrinam excipit, neruos à ſpinali medulla, qua parte os, quod latum ſeu ſacrum nominant, ſitum eſt, infixit (proxime enim ipſam ea medulla locata erat,) venas q; & arterias à propinquis ipſi vaſis, quà ſcilicet primum arteriæ & venæ (A.l.3.f.15.t.1. c.1.325.d) à magnis ſpinæ incumbẽtibus, crura ſubeũt: Alteri "vero veſicę, quæ ad iecur poſitionem habet, arteriam quidem & neruum, ab ijs, quæ in viſcus ipſum inſeruntur, deducens, paruum vtrunque admodum ac vix conſpicuum: at ſenſilem atq; perſpicuam venam ab ea, quæ eſt ad portas, producens: cuncta hæc tria corpori veſicæ eodem loci ad nũcupatum ſcilicet collum (gręce αὐχένα) infixit: etenim fortiſſimum hoc erat, vt tenuium vaſorum ſupergreſſum tuto ſuſtineret, tum autem prope portas locatum erat. Pari modo & in veſicam aliam maiorem ad collum ipſum vaſa ſex infixit, vtrinq; videlicet tria: nam & vaſis ipſis traiectus ita potiſſimum futurus erat breuiſſimus, & veſicæ ipſi è re magis fuerat carnoſis ſuis partibus ea excipere. Ac tu quidẽ forte memoratam iam ſecuritatem ipſis ſufficere exiſtimas: contra vero, ſi artificij atq; operum naturæ es peritus: Ipſam
B enim, etſi breui primum interuallo ea duxerit, tuto q; poſtea inſeruerit, tertium tñ quiddam non piguit ipſis tutelæ gratia comminiſci, membranis quibuſdam tenuibus pro vaſorum magnitudine, ipſorum quodq; obuoluentem, ijſdem q; ipſis oĩa cõmuniter colligantem. Porrò quæ vaſa in veſicam minorem inſiguntur, in ipſam totam diſperſa, ad fundum vſq; perueniunt: Eorum vero vaſorum, quæ in collum maioris veſicæ prorumpunt, ſtatim in primo ingreſſu bifariam diuiſorum, altera quidem portio (vt in minori accidit) in totam veſicam diſſeminata eſt: reliqua vero auerſa deorſum ſecũdum ipſum collum fertur, exiguo quidem in fœminis, vt quæ tota diuidenda ibi fuerat: magna vero in maſculis, ꝙ hi particula quadam inſigni ad extremum collum veſicę ſita exuperabant, quam Græci καυλὸν i. colem, appellant. Cęterum ipſius quidem naturę in partibus genitalibus artificium procedente ſermone ipſum per ſe exponemus. Quod vero ad inſtrumenta excrementis deſtinata pertinet, de quibus verba facere inſtitueram, ꝙ alia quidem per ea vaſa, quæ ſuperflua ſecernunt, nutriantur, velut lien, & renes ipſi: alia vero alijs, quæ alerent, eguerunt, vt veſica (nam paruitas cuiuſq; vaſorum, ac magnitudo, inſertionis q; ratio, & locus vnde proficiſcitur, viæ q; ſecuritas, atq; vno verbo, quæ in his viſuntur omnia, mirabilem quandam naturæ artem oſtentant) iam mihi videor oratione perſecutus.

C *Naturam triplici ratione Neruos ad partes miſiſſe.* CAP. 9.

(A.l.1.f.1.d.5. ſu.3.c.1.21.b.c) RVrſus "igitur ad ea, quæ cuiq; ipſorum priuatim deſunt, orationem reuocemus. Deeſt autẽ primum quidem, vt pauca de neruis in ipſos renes prorumpentibus verba faciamus: ſecundo autem loco, de meatibus vrinarijs: tertio ab his, vt, quæ'nam ſit corporis veſicarum ſubſtantia, exponamus: vt renum quoque ac lienis aliorum q; omnium, de quorum conſtructione omni ſermonem iam fecimus. Habent autem & renes ipſi neruum, quantum hepar, lien, & bilẽ excipiens veſica: omnia enim hæc exiles omnino recipiunt neruos, in ſuis ipſorum tunicis extrinſecus conſpicuos, natura ſenſus cuiq; tantum elargita, quantum conueniebat, vt à plantis ſcilicet ſeiungerentur, eſſent'que animalis particulæ. Tres nanque ſcopi ipſi naturæ in neruorũ diſtributione fuerunt: primus quidem fuit, ut ſenſilibus inſtrumẽtis ſenſum impertiret: alter uero, ut motorijs motum: tertius omnibus alijs, ut quæ ſibi moleſtiam afferrent, dignoſcerent. Porrò ſenſus cauſa, linguæ, oculis, auribus, maximi ſunt nerui tributi, & præter hæc partibus manuum internis, atque adeo ipſius uentriculi orificio, ſunt enim quodam modo etiam hæc ſenſoria: ſiquidem per manus, ſi per aliud quicquam (quanquam ſexcentæ ſint ſenſu præditæ particulæ,) ex tactu dignotio eſt certiſſima: orificium autem uentriculi ſenſum habet alimenti ipſi animanti deficientis, quę
D fames nuncupatur. In omnibus his, utpote ſenſilibus particulis reperire eſt neruos maximos: ſecundo autem loco, in motus uoluntarij inſtrumentis, quæ muſculos nominamus: qui, quatenus quidem ad membra corporis mouenda extiterunt, maximos neruos recipiunt: quatenus uero in neruis omnibus ſenſus neceſſario ineſt, plus, quàm poſtulabant, facultatis, diſcernendorum (A.ibidem.) tangibilium cauſa, adepti ſunt. Tertius "uero ipſius naturæ ſcopus in neruorum diſtributione fuit, ut, quæ moleſtiam afferrent, ſentirentur: quam rem ſiquis in diſſectionibus ſpectarit conſiderarit'que, iuſte'ne, an ſecus, natura neruos non eadem menſura omnibus partibus diſtribuerit, ſed alijs quidem liberalius, alijs uero parcius, eadem cum Hippocrate ‖uelit nolit de natura omnino pronunciabit, quòd ea ſcilicet ſagax, iuſta, artificioſa, animalium'que prouida ac conſultrix eſt. Nam, ſi pro merito cuique proſpicere ac diſtribuere iuſtitiæ eſt officium, quid oberit, quo minus omnium iuſtiſſima ſit natura? Siquidem, quæ inſtrumenta eiuſdem inter ſe ſunt generis, ut ſenſoria cum ſenſorijs, & muſculi cum muſculis, horum quidem pro corporum mole, actionum dignitate, motuum intenſione ac remiſſione, tum autem uſus aſſiduitate ac intermiſſione, æſtimata ad unguem cuiuſque dignitate, alij quidem maiorem, alij uero minorem neruum impertiuit: unicuique uero tantum dedit, quantum tribui erat æquiſſimum: uerum hæc quidem poſtea docebimus.

(‖ de Alimen. nõ longe à principio. Et de Corde in medio. Et 1. de Fract. t.2. et.4.7ª. 224.g. h. Et cõ.3.t.93. 248.g)

De Senſu vniuſcuiuſq; nutritionis Inſtrumenti. CAP. 10. E

DE nutritorijs vero inſtrumentis hoc libro percurrere eſt propoſitũ, naturę q; in ipſis ęqui-
tatem oſtẽdere. Cum.n.horum nullum neq; ſenſoriũ eſſet neq; motus inſtrumẽtum, par-
uos vtiq; eis oĩbus neruos, explendi vſus tertij gratia, dari oportuit, vt ſcilicet, quę moleſtiam ſibi
exhiberent, ſenſu dignoſcerent: ꝙ, ſi ne id quidẽ eis ineſſet, ſed iniurias, quibus afficiunt̃, non ſen
tirent, quî fieri poſſet, vt non breuiſſimo tpe aĩalia labefactarent̃? Iã vero mordicationẽ quãuis in
inteſtinis ſentiẽtes, protinus quod moleſtat, depellere feſtinamus: ꝙ, ſi ſenſu omni carerent, faci-
le, ni fallor, oĩa ab excrementis, quæ in ipſa quotidie cõfluunt, vlcerarẽtur, eroderent̃, ac putreſce-
rent: qñ etiam nunc, vt ſunt ſenſilia, neq; tpis momẽtum intus ſubſidere acribus excrementis ac
mordacibus permittentia, attamen à ſolo ſyncerę bilis, ſiue flauæ ſiue atræ, per ipſa tranſitu exul-
cerantur, abraduntur, eroduntur, ac deniq; computreſcunt. Vnde quodã loco inquit Hippocra-
tes: ‖Dyſenteria ſi ab atra bile cœperit, letalis. Quod, ſi quis forte regrat, quo mõ aliqua dyſente 4ª. Aph.24.Ex. ord.29.h
ria ab atra bile incipiat, cũ inteſtina ipſa ſenſu acri adeo ſint prædita, vt protinus, quod moleſtat,
reſpuãt, huic reſpõdere eſt æquum. Quòd ſanè incipiat, cuiuis eſt perſpicuũ: cauſam vero huius
rei ſi requiris, in memoriam redi circũuolutionum, quas, ne cibus inteſtina expedite permearet,
inſtitutas eſſe oſtẽdimus: in ipſorum.n.anfractibus ac flexionibus excremẽtum acre non nunq̃ F
detẽtum, primum quidem inteſtinũ abradit, poſt vero ẽt erodit. Cum igit̃ ẽt nunc ea ſentiendi
promptitudine, ne quid læderẽtur, effici non potuerint, ſed ſæpenumero vlcerent̃ vel excremen
torum acrimonia eroſa, vel eorundem copia immodica velut colluuione quadam oppreſſa, quid
caſurum illis fuiſſe putamus, ſi ſenſum habuiſſent hebetiorem? Propter hãc igitur cauſam in ſin
A.l.3.f.18.t.1. c.1.356.d gulas circũuolutiones ſinguli ″diſſeminantur nerui, quo modo vena atq; arteria. In hepar tñ ita
magnum ac princeps viſcus neruus inſertus eſt minimus, vt quod muſculorũ ritu haudquaquã
moueatur, neq;, vt inteſtina, ſenſu exquiſitiore egeat. His porrò reliquiarũ cibi trãſitus negociũ
exhibet: hepar vero à quatuor inſtrumẽtis purgatur, duobus quidẽ renibus, tertio aũt ſplene, tũ
quarto veſica ipſi inhærente. Quare, cũ nullus in eo ſuccus malignus & acris mãſurus eſſet, ſen-
ſu maiore haudquaq̃ indigebat. Porrò hæ quatuor partes, quæ iecur ipſum perpurgãt, ꝙ à pro-
prijs excremẽtis nihil incõmodi eſſent acceptur ę, ſenſum maiorẽ non poſtularũt: neq; enim tra-
here huiuſmodi excrementa potuiſſent, niſi qualitatis cõmunitas quædam cum excremẽtis ipſis
interceſſiſſet. Siqdem, cũ tot annos quodq; animal ſuperſtes ſit, in ea tñ cyſti, quæ ſedem ad iecur
habet, videre eſt bilis flauæ contineri aliàs plus, aliàs minus: quin & mortuis ipſis ablatas ab he-
pate veſicas ſimul cum bile diutiſſime aſſeruamus, nihil tractu tpis corpore ipſarum patiẽte: ita, G
vnicuiq; quod cognatũ ac familiare eſt, ſine dolore oĩno atq; innoxium eſt. Ergo his inſtrumen
tis natura ſenſum acutiorem non adhibuit, vt quæ nihil vnq̃ negocij à comprehẽſis in ſeſe excre
mentis erãt habitura. At maiori veſicæ, quæ lotij receptaculum eſt, niſi lotium id, quod bilioſius
acrius q; eſt, repẽte excernatur, magnas ſæpe noxas afferat: nõ enim, quemadmodum veſica, quæ
bilem recipit, ita & huius ſubſtãtia corporis, bilis qualitati eſt affinis, ſed vrinarum dũtaxat, qua-
rum gratia à natura conſtituta fuerat. Quo fit, vt, cum vndequaq; animal ſanum eſt, neq; pars vl-
la male afficiatur, neq; ſeroſi excremẽti ſubſtantia acris ſit aut veſicæ dolorifica: cum autem in co
ctionis inſtrumentis peccatum ante fuerit, vt ſanguis bonus inde non gignatur, cum excremẽta
alia, tum vero lotium acre exiſtit ac malignum adeo, vt ab ijs veſica radatur atq; erodatur: quod
cum animali accidit, tempus reddendi lotium à natura præſcriptum non vero amplius expectat,
ſed ſtatim ipſum excernere vel prius, q̃ referta ſit, properat. Quę cum ante natura proſpiceret, vt
ſenſu prædita eſſet maiore, plures & eos quidem maiores neruos ipſi tribuit.

De Tunicis & Fibris Veſicæ, cæterorum q; Nutriendi inſtrumentorum. CAP. 11.

A.l.3.f.15.t.1. c.1.325.d PORrò ″craſſitiem quoq; tunicarum extrinſecus antedicta oĩa operiẽtium (quas à peritonęo
oriri dicebamus) natura nõ pro inſtrumẽtorum dignitatibus neq; magnitudinibus, ſed pro H
cuiuſq; vſibus iure diſtribuit. Non enim, ꝙ iecur oĩbus his principale magis aut maius erat, pro-
pterea validiorem ipſum veſica tunicã habere oportuit: quin potius veſicę ipſi operimẽtum ro-
buſtius dari præſtitit, ꝙ ea ſubinde dies ac noctes erat refarcienda atq; diſtendenda, poſt autẽ va-
cuanda ac comprimẽda: quod.n.commode breui interuallo, modo diſtendendum ſumme, tum
autem deprimendum fuerat, id validum eſſe & viciſſim tolerare poſſe vtraſq; has conſtitutiones
inter ſeſe pugnãtes oportuit. Ergo à natura iuſte comparata hęc fuerunt, & his multo etiam ma
gis ſubſtãtię tunicarum oĩum. Nam, quę extrinſecus prędictis oĩbus inſtrumentis ſunt circumie
ctę, nõ nullę quidem tenuitate ipſa, oẽs tñ ſimul figura, araneis ſunt aſſimiles: quãdoquidem ea-
rum nulla in fibras inſtar internarum diſſoluitur, quę ipſorum inſtrumẽtorum ſunt proprię, per
A.l.1.f.1.d.5. c.1.10.c quas agunt, ſed ſunt prorſus ſimplices & vndequaq; ſimiles ac oĩno membranoſę. At ″internę,
quę corpora ipſa particularum cõſtituunt, in vẽtriculo quidem ac ſtomacho (vt antea diximus)
duę, fibras quidẽ orbiculatas externa, rectas vero interna, habuerũt. Porrò inteſtinorum tunicæ
tranſuerſos vtroſq; in circulum planè circumactos: at veſicarum tunicę rectos ac rotũdos & ob-
liquos habent villos: una enim utriuſq; ueſicę tunica cum ſit, ad omnem motus ſpeciem, cõſtru
ctionem adepta eſt accommodam: ſiquidem & motum, quem attrahẽdi cauſa uilli recti, & eum,

quem

A. ibidem.c A quem excernendi "gratia trāſuerſi,ad extremum etiam eum,quem,vt ea etiam retineant, quibus vndiq; apprimūtur,obliqui conficiunt, inſtrumenta ipſa habere æquum fuerat,Nam tenſis ſolis trāſuerſis latitudo ipſa cōtrahitur:at rectis ſolis, longitudo minuitur:omnibus porrò ſimul tum rectis tum tranſuerſis tum obliquis in ſe ipſos contractis,tota contrahitur particula:quemadmodum certe longioribus his omnibus redditis,tota etiam extēditur. Ergo,cum vtraq; veſica tunicam ſimplicem eſſet habitura ob cauſam, quam dicam, ſatius fuit omne fibrarum genus in ipſis inſiſtere, vt omnis etiam motus ſpecies conſequeretur:at inteſtina (vt quibus neq; attrahere neque retinere erat neceſſe,ſed contractis vndiq; prorſum pellere) cum ſimplici egerent motu,ſimplices quoq; fibras habuerunt: ventriculus vero non item, ſiquidem nobis tranſglutientibus trahere ipſum,& coquentibus retinere,atque,vbi coxerimus,depellere oportebat.Ex quo intelligitur ipſum genus omne fibrarum iure eſſe conſecutum.

De Subſtantia, & Numero Tunicarum inſtrumentorum nutriendi. CAP. 12.

A.l. 1.f. 1.d. 5. c. 1. 10. c

PORrò,"quid cauſæ fuerit,cur tunicę quidē externæ trāſuerſi ſolum inſint villi, internæ vero, recti quidem plurimi,ſed pauci oīno obliqui: tum aūt cur tunicę duę extiterint, cum poſſet natura vel vna tunica inſtrumentis tres ipſas actiones ſuppeditare,vt in veſicis declarauit ac veteB ris:non alienum ſanè fuerit hoc etiam noſtræ huic diſputationi prius,q̄ eam finiamus,adiūgere. Antea quidē admonuimus,cum de inteſtinis ageremus,duplicem ipſis ineſſe tunicam, quo eſſent aduerſus iniurias tutiora,ꝙ horum altera quidem in exitialibus quibuſdam dyſenterijs ſępe numero putreſceret, altera vero ſola aīal ſuſtineretur: nunc aūt magis adhuc ſpero id fore perſpicuum,vbi demōſtrauerimus bilem vtrāq; cōfluētem,natura in teſtinis quidem eſſe aduerſiſſimā: veſicarum aūt ei quidem,quæ ad hepar eſt,flauam prorſus familiarē atq; innoxiam: ei vero, quæ lotium recipit,raro negocium exhibere,cum ſcilicet multa ac maligna eſt aceruata, vt plurimum aūt ipſi bilis commercium blādum eſſe,ac ſine dolore. Addam aūt huc & id,ꝙ,cum in ventriculo atq; inteſtinis alimentum oporteret in propriam ipſi animali qualitatem immutari,conſentaneū fuit craſſam admodum ipſis effici tunicam,vehemētius.n.eiuſmodi,q̄ frigida ac tenuis,alterat,calefacit,& immutat:quæ cauſa ſanè eſt,cur quibus corpus vētriculi eſt gracile,ij deterius cōcoquāt,q̄ quibus carnoſum:at in excrementorum inſtrumentis nulla futura eſt coctio, eo q; gracilia ea iure fuerunt. Ergo in corporibus tenuibus duas efficere tunicas nō erat poſſibile: In ventriculo vero triplicis vſus gratia tunicæ duę extiterunt,variarum ſcilicet actionum, patiēdi difficultatis,ac craſſitiei. Ita aūt & ipſius ſubſtantiæ idea veſicis & coctionis inſtrumentis eſt diuerſa, C ꝙ illæ quidem membranoſæ & duræ & propemodum exangues ſint ac frigidæ,hæc vero carniformia quodam modo ac calida extiterint: illas nāq; ad diſtētionem ac contractionem ſummam ſuſtinendam tuto comparatas eſſe oportebat, his vero ad cibos coquendos calore vehementiore opus erat. Quocirca illis quidem durities aduerſus iniurias data eſt, quæ tunicarum penſaret tenuitatem: coquendi vero inſtrumentis craſſities, quæ mollitiem emendaret,obtigit.

De Subſtantia & Poſitione Meatuum Vrinæ. CAP. 13.

ERgo tum in his iuſta abſolute fuit natura: tum vero,ꝙ vreteras quidē ſubſtātia corporis maiori veſicæ,quę vrinam recipit, meatus vero bilē recipiētes minori,quæ ad hepar eſt, ſimiles effecerit,ſatis conſtat inter oēs naturam eandem hic ęquitatē retinuiſſe: non.n.ex alia quidē ſubſtantia eſſe oportebat ſuperfluorum receptacula,ex alia vero meatus ipſa deducentes,ſed ex eadē, ac pari modo excremētum toleratura. Porrò ratio, qua vreteres quidem in veſicā, in inteſtinum vero meatus,bilem qui continet,infigit,oēm ſuperat admirationem. Nā obliquè in ipſa inditi et intrò vſq; ad laxiorem ſinum obliqui ac prælongi pertinētes, velut membranam quādam inſtrumentorū intus ſuccidunt,quę ab excrementorum quidem intro irrumpētium impetu euertit̃ ac pateſit,reliquo vero tēpore omni concidit ac cōtrahit̃: atq; ita meatui firmum efficitur operculū, D vt nō ſolum humoribus,ſed & flatibus, reditus oīs ſit interclufus. Manifeſtatur aūt hoc maxime in veſicis, quę inflant̃ atq; implentur, tum autem ad collum arctiſſime ligantur: apparet.n.totus aer in ipſis concludi ac contineri, etiam ſi valenter admodū quis extrinſecus veſicā ipſam cōprimat: nā vt ab influentiū impetu intro euertitur,ita ab ijs,quę ipſi intrinſecus accidūt, conſtringit̃ ac circū ipſum porū contrahit̃. Quod tibi argumentū ēt eſſe debet excellētis cuiuſdā Conditoris noſtri ſapientię ſimul, et in ipſis aīalibus prouidētię. Ad eū modū oīa alimēti inſtrumēta mirabili artificio ornata fuerunt: nā & ſuperfluorū receptacula,mos medicis eſt,alijs cibi inſtrumentis annumerare: ex quo efficit̃,vt & ueſicas utraſq;,& craſſa inteſtinorū,nutrimēti organa noīent.

De Muſculis Ani,& Abdominis. CAP. 14.

CÆterum de muſculis certe,qui ſuperfluorum gratia extiterunt, deinceps fuerit ęquum diſſerere: ſunt.n.quodammodo & hi alimenti inſtrumēta. Prima nanq; & principaliſſima nutrimenti inſtrumenta ſunt ea,quę concoquunt,utile q; alimētum alijs tranſmittunt: ſecunda uero, quę purgant,†quæ deducunt,† & quæ excrementum excipiunt: tertia numerare poſſumus alimenti inſtrumenta, quæ excernendis excrementis ſunt deſtinata, quæ "genere ſunt duplicia alia enim effluuium intempeſtiuum ipſorum cohibēt,alia uero tempeſtiuum incitant. Intempeſtiue quidem effluere muſculi ſedem conſtituentes non ſinunt: excitant autem in tempore muſculi

A.l. 1.f.1.d. 6. fu. 1. c. 7. 28. c

† Eſt quidē in Aldino codi. ἢ παραπέμποντα, & q deducūt. in antiquis tamē nō habetur.

ſculi oēs epigaſtrij, i. abdominis. Eorum igitur, qui ſunt ad anum, vnus quidē eſt ſolutus ac ſine E
pari, trāſuerſus ipſi circūfuſus, vt rectū inteſtinum ad amuſſim ac fortiter claudat. Corpus porrò
ipſi extrinſecus ad vltimam oram incumbit trāſuerſe, cuius ſubſtantia eſt inter cutem ac muſcu-
lum, velut ex vtriuſq; miſtura cōflata, cuiuſmodi eſt labiorum pars vltima: huius quoq; vſus idē
ferè ac muſculi eſt, præterq̃ ꝙ viribus actionis ac robore à muſculo relinquit̃. Porrò reliqui duo
muſculi obliqui vtráque ſedis parte ſupra rotundum muſculum ſiti ipſam ſurſum retrahunt: ho
rum autem vſus eſt, cum in magnis contentionibus ſedem euerti cōtigerit, ſurſum ipſam denuo
retrahere: quo fit, vt, cum hi muſculi aut reſoluti, aut alioqui imbecilli fuerint, vix tandem ſedem
ipſam ſurſum retrahi contingat, quin etiam omnino euerſa maneat, vt manuū ſubſidio ſit opus.
Ani igitur muſculi ad memoratum iam vſum tot ac tales extiterunt. Cæterum octo muſculorū
epigaſtrij, recti quidem duo ſecundum animalis lōgitudinem extantes, per medium omnē ven-
triculum ab oſſibus pectoris ad pubis oſſa protēdunt̃: Alij vero duo trāſuerſi rectum cum antedi
ctis efficientes angulum, vniuerſum peritonæum circumtegunt: Reliqui quatuor ſunt obliqui:
quorum duo quidem fibras ab hypochondrijs ad ilium oſſa extenſas habent: alij autem duo hos
in ſpeciem χ græcæ literæ ſecantes, ab ilibus ad hypochondriorū partes extenduntur. Cęterum
omnium muſculorum opus eſt cōmune, vt tenſis fibris in ſe ipſos conſideāt: quā rem conſequi- F
tur, in ſede quidem perfectiſſima oris inferni inteſtini craſſi clauſio, in epigaſtrio aūt ſubiectorū
corporum oīum compreſſorum introceſſio. Eam porrò partium ad anum attinētium clauſionē
ſequatur, neceſſe eſt, vt, quanq̃ vi inteſtinorum excrementū pellatur, eis tñ nihil intempeſtiue ela
batur: at ventris cōpreſſionem eádem neceſſitate conſequit̃, vt laxatis videlicet ijs, quæ ad ſedem
pertinēt, excernat̃ id, quod in magnis habet̃ inteſtinis. Libet aūt hoc loco etiam artem naturę in
vtroq; muſculorum genere admirari. Quo.n.loco tranſitū, qui eſt ad craſſi inteſtini oram extre-
mam, claudi oportebat, ibi tranſuerſas muſculi fibras effecit, docuimus autem ante, cum de ven-
triculo, inteſtinis, vteris, ac veſicis ageremus, fibras id genus ad claudēda inſtrumētorum ora eſſe
opportuniſſimas: vbi vero, quæ ſubijciuntur, ab incūbentibus muſculis ceu manibus quibuſdā
cōpreſſa propelli valēter erat neceſſe, ibi rectos quidem muſculos tranſuerſis, obliquos vero ſibi
ipſos ſecūdum angulū rectum iniecit: quo modo & nos ipſi, cum premere aliquid fortiter volu-
mus atq; repellere, alteram manū ſitu contrario alteri inijcimus. Sic igitur et muſculorū cuiuſq;
numerus prouide à natura fuit inuentus, eorū quidem, qui ſunt ad anum, vti iam mōſtrauimus:
eorum vero, qui ſunt in epigaſtrio, vti iam iam dicturi ſumus. Nam, ſi pro fibrarū poſitione in-
ſtrumenta ipſa edant actiones, quatuor vero ipſarum omnino ſint poſitiones, recta, tranſuerſa, et G
duæ obliquæ, conſtat priores quatuor oēm fibrarum in ſe ipſis poſitionē continere. Porrò, "cum A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.22.19.h
corpus tum in dextris tum in ſiniſtris ad amuſſim ſit geminum atq; ęquabile, utrinq; quidē qua-
tuor, oēs autem ſimul octo extiterunt, magnitudine quidē ac multitudine æquales, fibrarū vero
poſitione ſimiles, vt nihil alter altero ſit neq; inferior neq; ſuperior. Nam recti ſecundum longi-
tudinem extenſi ſuperne ab vtraque parte chartilaginis enſiformis exorti, ad pubis oſſa ſeſe mu-
tuo contingentes deferuntur, rectas quidem fibras quæ ſuperne deorſum ferūtur, itidem haben-
tes, æquales vero ad vnguem inter ſe non modo longitudine, ſed etiam latitudine ac profundi-
tate. Qui vero ſub ijs ſunt tranſuerſi, occupantes alter quidem totum dextrum peritonęum, alter
aūt ſiniſtrum, ęquabiles & ipſi oībus rebus ac ſimiles ſubmiſerūt prędictis quidē duobus muſcu-
lis ſuam ipſorum partem neruoſam, alijs vero carnoſam. Illi vero rurſus his inuecti, protendun-
tur & ipſi ſuis neruoſis tenuitatibus (quas Græci ἀπονευρώσεις nominant) ad rectos ac medios
muſculos, nuſquam dextri ſiniſtros ſuperantes, ſed æquales prorſus ac ſimiles fibras alij quidem
ab ilibus ad hypochondrium, vterq; ſuas ipſius ſurſum ferentes, alij vero à coſtis prorſum deſe-
rentes. Ergo, cum fibrarum poſitiones omnino ſint quatuor, muſculi quoq; totidem utrinque
merito extiterunt. Nam ne cogitatione quidem intelligere poſſumus aliū ipſis apponi poſſe mu H
ſculum: aut.n.rectus iſte ſitus erit, aut tranſuerſus, aut obliquus: itaq; fiet ut ſuperuacaneus adda-
tur: Nec uero etiam ſine magno detrimento adimi: quandoquidem, ſi trāſuerſorum quempiam
exemeris, rectorum muſculorum tenſio, cum oppoſitam aliam non habeat, partes ſubiectas inæ-
qualiter ac ſine modo comprimet, ita ut ad nothas coſtas & ilia expellantur omnia: ſin uero con
tra, rectorum aliquem perijſſe tranſuerſis manentibus animo comprehenderis, omnia ab ilibus,
& quę coſtis nothis continentur, ad medium uentrem compellentur. Pari modo & in obliquis:
utros enim detraxeris, qui relinquūtur, in eorum, qui deſunt, locum ſubiecta protrudunt: quod
minime opus erat, ſed undiq; ipſa pari momento comprimi. Ex quo perſpicuum eſt non fuiſſe
conſultius pauciores numero octo conſiſtere: probauimus autem, ꝙ nec plures: quare neq; ma-
ior, neque minor, q̃ uſus poſtulabat, ſed æquus prorſus eſt numerus tum horum ipſorum octo
epigaſtrij muſculorum, poſt autem & eorum, qui ano inſiſtunt.

De Modo, quo Excrementa cibi ad inferna protruduntur, & de Diaphragmatis Vſu. CAP. 15.

MIhi quidem ſatis hæc ſunt ad artem naturę oſtendendam: tibi autem ſi non ſatisfaciunt, his
me demum ſpero tibi comprobaturum. Actio ipſa muſculorū in omnibus uentris parti
bus (quam æquabilem eſſe ex eo demōſtrauimus, ꝙ ipſas pariter undique comprimat,) cogit &

uiolenter

A violenter, quæ in ipſis ſunt comprehenſa, ad loca cedentia ſecedere compellit: at, cum duo ſint meatus, ſuperior quidem ad ſtomachum, inferior vero ad rectum inteſtinum, cuius oræ vltimæ anum incumbere diximus, è re ſanè magis fuit per meatum inferiorem excrementum omne vacuari. Præſtare autem id ipſa octo muſculorum conſtructio nullo pacto poteſt, vt quæ nõ magis ad anum, ꝙ̃ ad ſtomachum, preſſu ſuo pellere queat: qñquidem, quæ omni ex parte æquabilis ſit cõpreſſio, ad vtroſq; meatus pariter oĩa, quæ in cõprimendis inſunt inſtrumẽtis, erat propulſura, niſi aliquod ſophiſma ſeu cõmentum extrinſecus natura machinata fuiſſet, quo momẽtum quidem ad partes infimas incitaret, auerteret aũt à ſuperis. Porrò quid'nam tandem id cõmentum ſit, & per quod organũ fiat, attendat animũ oportet, qui volet intelligere. Muſculus eſt quidam magnus ac rotundus, quem iure διάφραγμα nominant, vt qui ſpiritus inſtrumẽta διαφράττει id eſt diſcludit, ab alimẽti inſtrumentis: ſiquidem his ſuperior eſt oĩbus, illis aũt ſubijcitur. Vſus autem eius naturæ eſt, ipſa diſcluſione alius prior ac maior, vt reſpirationis videlicet inſtrumẽti: ſecundus aũt eſt, de quo nunc dicam. Ab ipſius pectoralis oſſis ora inferiori, ſuperioris exortus ducit initium, vnde etiam capita muſculorum rectorũ epigaſtrij pendent: tum aũt hinc ad fines coſtarum notharum vtrinq; deſcẽdens, poſteriori parte ſimul ac inferiori obliquum admodum fit:
B atq; hoc naturæ eſt cõmmẽtum, quo efficitur, vt prementibus valide omni ex parte æquabiliter muſculis, non ad ſtomachũ, ſed ad anum, depellantur vniuerſa. Nam pone mihi duas manus ſibi inter ſe ad carpos iniectas, diſtare aũt ſemper magis ac magis vſq; ad digitorum ſummitates: eſto autẽ in ſubiecta ipſarum vel ſpongia, vel maſſa tritici, vel id genus aliquid, quod à ſuperiore accidente & vndiq; premẽte facile queat exprimi: atq; manibus mihi ad portionẽ eſſe, ſubiectæ quidem diaphragma, ſuperiori vero oẽs epigaſtrij muſculos intellige, excelſo quidem ac medio digito rectos, alijs vero, qui vtrinq; ſunt, alios muſculos: poſt aũt, vt illi cõprehendentes vndiq;, premũt maſſam, ita & muſculos intellige premere ventrẽ: Quid tandẽ hinc euenire par eſt? non'ne *omnia velut duabus cõpreſſa manibus, applicatis quidẽ ſibi ipſis ad carpũ, diſtãtibus vero inferne plurimum, trudi deorſum? Nam, ſi in manibus ẽt coeuntibus ac prementibus, quę inter ipſas ſunt, ad partes ipſarum diſtantes oĩa exprimantur, palàm eſt, ꝙ & hic oĩa deorſum pellentur: hæ enim muſculi epigaſtrij à phrenibus (eſt enim & hoc diaphragmati nomen) diſtant plurimum: incumbunt aũt ipſi ſuperna parte ac contingunt in pectorali oſſe quidem longi, vtrinq; vero horum, oẽs reliqui. Num igitur hæc ſola mirabiliter à natura ad reliquiarũ cibi excretionem ſunt comparata, ſiquid vero exiguum fuit, id ab ipſa neglectum eſt ac prætermiſſum? At certe hoc ẽt
C nomine ea in primis eſt admirabilis, ꝙ præterq̃ ꝙ omnia rectiſſime cõſtituat, non negligit etiam correctionem nocumentorum neceſſario ſequẽtium. Quemadmodum.n.non ſatis habuit ſolũ muſculos octo epigaſtrij, qui ſubiecta oĩa premere ad vnguẽ & cogere intro poſſent, effeciſſe, ſed etiam phrenas ipſis ſubiecit obliquas, ne quid vnꝙ̃ ſurſum ad ſtomachũ remearet, ita & in ipſarum phrenum ſubſidium muſculos, quos intercoſtales nuncupamus, cõſtruxit: nam, cũ vnicus eſſet hic muſculus, ab octo epigaſtrij multis ac magnis, futurũ erat, vt paruo negocio ſua ſede dimoueretur, in thoracis q; ſinum amplum euerteret: quo caſu vim oẽm compreſſionis exolueret. Ne igitur id accideret, oẽs, qui in coſtis ſunt, muſculos, qui thoracem ipſum contẽdere atq; intro contrahere poſſent, cõparauit: vt, cùm ſuperiore ſinu omni vndiq; coarctato ipſum diaphragma nullum habeat receptũ, ſtabile maneat. At vero rurſus, ſi animal ipſum oẽs thoracis ac epigaſtrij muſculos intenderit, apertũ vero tenuerit larynga, perſpicuum eſt eo caſu efflationes ſecuturas, quarum occaſione excretio per anum minus belle habebit. Vt igitur minime tunc reſpiraret animans, muſculos non paucos laryngi circumpoſuit, quorum alij quidem claudere ipſum, alij vero aperire, nati ſint. Sed de his quidẽ, cum de colli particulis agemus, diſſeremus, quales ſint, tũ quo pacto eorum, quæ diximus, vtrunq; præſtẽt: ad eundem modum & de muſculis intercoſtalibus,
D dum de thorace diſputabimus, verba faciemus. Quod ad pręſens inſtitutũ attinet, id ſolum intelligere ſufficiat, nihil vſquã à natura vllo pacto per incuriam fuiſſe pręteritum: quæ, cum oĩa præſentiret ac prouideret, quæ conſecutura ſunt neceſſario illa, quæ cauſa alicuius extiterunt, oĩbus inſtaurationes parare occupauit: cuius apparatus copioſa facultas admirabilem ſapiẽtiam teſtat̃. Quẽadmodum enim phrenas ipſas ob aliud quippiã inſtitutas, ſuo ſitu obliquo conferre ſuperfluis excernendis inſtituit, ſimili ratione, cum aliarũ gratia actionum ac magnarũ laryngis ac thoracis muſculos effeciſſet, vſum tñ eorum in id ẽt tranſtulit. At vero & ipſos epigaſtrij muſculos, ſimul qdẽ vt propugnaculũ aliquod eſſent & munimẽtum partiũ ſubiectarũ, ſimul aũt excretionis inſtrumẽta, cũ conſtruxiſſet, abutit̃ & ijs ad magnæ efflationis ac vocis generationẽ, tum aũt & ad partum edendum, & quam Praxagoras vocare conſueuit πνεύματος κατάληψιν ideſt ſpiritus cohibitionem. Verum, quo hæc modo eueniant, ſingula conuenienti tempore docebimus.

*πάντως eſt ĩ ĩpreſsis, in manuſcriptis τ'ἀν δὸς .i. quæ intus ſunt.

Quo pacto Excrementa Potus excernantur. CAP. 16.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.22.19.h

QVi vero "ſuperflua excernantur (in præſenti enim de hoc diſſerere erat propoſitum) ipſæ quidem alimenti reliquiæ, quas natura reſpuit, quo'nam pacto expellantur, dictum iam ſanè eſt: de potionis aũt excremento, quod lotium appellant, dicendum deinceps fuerit. Monſtratum nanq; in alijs eſt muſculum ani tranſuerſum haudquaq̃ ſimilem vndiquaq; habere

rõnem cum eo, qui ſedem in collo veſicę habet: ſiquidem ille ſolum claudendi meatus gratia ex- E
titit: hic aũt priori quidem ratione, vt contractus vndiq; depellat quicquid in ipſo continet̃, po-
ſteriore aũt, vt ipſum claudat. Iam vero exponã breuiter eiuſmodi conſtructionem cæteris fuiſſe
anteponendam. Siquidem veſicæ ipſi, prætereq̃ ꝙ meatum habet anguſtum, oĩs etiã fibrarum ſpe
cies ineſt, quo modo & ventriculo ac Matrici: quemadmodũ igitur orificia horum clauduntur,
qñ circum ea, quæ in ſe ipſis continent, contrahuntur, pari modo & veſicæ. Secus vero in inteſti
nis habet: quæ cum fibras quidem haberent tranſuerſas meatum aũt admodum amplum, conſen
taneum ſanè fuit eis clauſura quadam egentibus, muſculum, qui id præſtaret, parare: at veſica in
hoc quidẽ genere nullo admodum magno eget ſubſidio, cum claudi etiã ſine muſculo queat. Ne
vero id omne, quod ex ipſa comprimẽte in meatum vrinarium tortuoſum admodum inciderit,
diutius ibi inſideat, muſculũ hũc, qui ex fibris tranſuerſis cõflatus eſt, extrinſecus ipſi circũiecit, A.ib.c.24.20.b
qui protinus & oris ipſius veſicæ clauſioni ſubſidio futurus eſſet. Atq; hæc oĩa plena ſunt excel-
lentis naturæ artificij. Nam, ne quid denuo à veſica ſurſum ad renes remeet, facit ipſorũ vreterũ
obliqua in veſicam inſertio: ne vero cõtinua fiat excretio, pręſtat fibrarum ipſius veſicę varietas,
& maxime obliquarum: cum. n. oẽs intendit, vndiq; ijs, quæ continet, adſtringitur, donec ſupra
modum referta pondere grauetur, opitulante tunc antedicto muſculo ac ſuppetias ferente. Cum F
vero excretioni accingitur, cęteras quidem fibras laxat, ſolas aũt intendit tranſuerſas: quo tẽpore
muſculi quoq; non mediocre ipſi ferunt auxilium, is quidem, qui ad meatum eſt vrinarium, ſuũ
ipſius principium, quo veſicæ adnectitur, laxans: tenſi vero oẽs vehementer epigaſtrij muſculi,
vt intro propellãt veſicam ac comprimãt: contractus poſtremo vndiq;, qui circum collum eſt, &
premẽs ac foras protrudens id lotij, quod in meatũ ſubierit. Neq;. n. repẽte, quo modo nũc, neq;
ad abſolutionem, meatum vrinarium tota vrina peruaderet, pulſa à preſſura tum veſicæ tum mu
ſculorum epigaſtrij ſuperiorũ, niſi muſculum hũc quoq; extrinſecus natura toti meatui, qui obli
quus admodum eſt, circũdediſſet. Porrò, quę ipſam mictionem excipit, eius, quod reliquum eſt,
guttatim expreſſio, ac potiſſimum qñ vrina mordax admodũ fuerit, à nullo ſuperiorũ inſtrumẽ
torum, ſed ab hoc ſolo perficitur muſculo. Ex quo intelligi debet hãc primam eius eſſe vtilitatẽ,
vt nihil in meatu vrinario relinquatur: ſecundam autem, vt ori veſicę claudendo opituletur: vlti
mam, vt excernẽdorum celeritatem acceleret. Vt. n. pleraq; alia, ea, quę alicuius cauſa extiterunt,
neceſſario ſunt cõſecuta, ita & colli ipſius veſicæ, & totius meatus obliquitas. Subeſt enim ipſius
pubis oſſibus, ſubiacet q; ei inferne rectum inteſtinum, & id os, quod ſacrum nominatur, atq; in
fœminis collum ẽt vteri, quo loco omni ſecundũ aĩalis longitudinẽ fertur deorſum, quouſq; ex- G
tra oſſa emicuerit: inde aũt ſecundũ perinæum fertur ſurſum vſq; ad ipſum virgæ virilis exortũ:
poſt hinc rurſus deorſum per ipſam virgã. Ex quo intelligi poteſt ipſum admodũ eſſe obliquũ,
inſtar S Romanæ literæ potiſſimum. Hos igitur tantos meatus anfractus, ocyus permeare vri
nę omnino erat impoſſibile, à ſola ſuperna preſſione impulſę, niſi pręſidium quoddam ei fuiſſet
hic quoq; comparatũ. Porrò in mulieribus vnicã habet meatus hic in collo veſicæ flexionem: at
viris, vt quibus pudendũ extrorſum ad collũ veſicę promineat, ſecunda velut auctarium acceſſit.
Quo perſpicuum fit maribus quidem neceſſario contigiſſe, vt magis, fœminis vero, vt minus fle
xuoſum haberẽt meatum vrinarium. Ne quid igitur in ipſo ſubſiſteret, muſculus iſte multis trãſ
uerſis præditus fibris ei circũfuſus eſt, qui ſimul vrinam à veſica ad pudendum vſq; deducat.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI

LIBER SEXTVS

ARGVMENTVM LIBRI

De thorace, ac ijs, quæ in ipſo continentur, maxime autem de corde pertractat.

Propoſitum libri. CAP. 1.

EOrum inſtrumentorũ, quæ natura cibi œconomię ſeu procurationi pręfe-
cit, conſtructionẽ duobus libris hunc antecedẽtibus exponentes, venã cauã
ad diaphragma quidẽ oratione perduximus: quod vero huic eſt proximũ,
ſatius eſſe arbitrantes, ſi id vnà cũ particulis in thorace cõtentis cõſcriberet̃,
in hunc librũ diſtulimus. Atq; ẽt & de ſtomacho ventriculi, quẽ οἰσοφάγον
noĩant cętera quidem ſuperiore ſermone ſumus perſecuti: cuiuſmodi vero
ipſius per thoracẽ iter ſit, & ꝙ ne hic quidẽ à natura quicquã eſt prætermiſ
ſum (vt quæ non ſolũ ſupuacaneũ nihil in ipſo aut mancũ aut ocioſum eſſe
cerit, ſed ne locũ quidẽ meliori fabricationi excogitãdæ reliquerit) viſum eſt nobis hæc quoque
præſenti enarrationi eſſe reſeruanda, ꝙ fieri nequit, vt eorũ expoſitio percipi ab ijs poſſit, quibus
partes oẽs thoracis ignotæ fuerint: quæ ẽt cauſa nunc eſt, cur principio de ipſis diſſerendum nõ
cenſeam

A cenſeam,ſed de conſtructione ipſius id tantum præmittendum,quantum ignotum quidem ob-
ſcuriorem,vt vero ad notionem venerit, dilucidam magis ac expeditiorem efficiet doctrinam.

De Pulmonis & Cordis ſitu, ac de Reſpiratione ; & Cor in medio thorace eſſe. CAP. 2.

QVod igitur à coſtis vtrinque circunſcribitur,pertinet q; anteriore quidem parte ad pecto-
rale os ac ſeptum trãſuerſum, declinat vero poſteriore ad ſpinam ac reflectitur, hoc totum
ſpatium medici conſueuerunt appellare thoracem. Cuius interni ſinus quanta ſit ma-
gnitudo,intelligi planè poteſt ex ea periodo,quę extrinſecus conſpicitur: paulo minus enim in-
terna amplitudo ei, quæ foris apparet, thoracis magnitudini eſt æquabilis, ipſo videlicet coſta-
rum corpore,quod tenue omnino eſt,de ipſa amplitudine exiguum quiddam abſcindente.Hoc
aũt ſinu piſcibus quidem cor ſolum continetur: ob eam q; cauſam genus ipſorum vniuerſum ſi-
ne voce eſt,ꝙ vno inſtrumentorum,quæ ad vocis generationem ſunt neceſſaria, pulmone vide-
licet,careat: nam omnibus,quæ ex aere inſpirant,animantibus,ac rurſus in ipſum expirant, pul-
mo per os referſit thoracis capacitatem , vt qui vocis ſimul ac reſpirationis inſtrumẽtum extitit.
Ipſi autem motus initium à thorace eſt,quemadmodum in ijs eſt demonſtratum,quæ de reſpira-
tione prodidimus: atq; etiam,quãtum ad vocis generationem conferat,id quoq; in ijs quę de vo
B ce conſcripſimus,oſtendimus: nunc autem non actiones demonſtrare,ſed inſtrumentorum con
ſtructionem explicare mihi eſt propoſitum. Ne igitur exiſtimes oportere nos, cuius rei gratia re
ſpiramus,nunc demonſtrare: quin potius huius quoq; rei ſummam à nobis alibi demonſtratam
pro hypotheſi hoc loco ſumentes,partium,quę ad cor,pulmonem,& totum deniq; thoracẽ per-
tinent,vtilitatem percurremus vnà cum ſitus explicatione,vt dictum eſt, tum ventriculi ſtoma-
chi,tum venæ cauæ,ducto hinc alicunde principio. Vſum reſpirationis in aĩalibus cordis cauſa
ineſſe docuimus,ſimul ꝙ et ipſum aeris ſubſtantiam requirit, ſimul etiam potiſſimum ꝙ feruido
calore efferueſcẽs refrigerari deſiderat. Refrigerat ipſum inſpiratio quidem frigidam qualitatem
ei affundens,expiratio vero,quod in ipſo feruet,& quaſi combuſtum ac fuliginoſum eſt, ex ipſo
A.l.1.f.2.d.2. ſu.1.c.2.3 l.2 profundens. Ex quo efficitur, vt & "duplicem habeat motum contrarijs partibus conſtantem:
nam attrahit quidem,dum dilatatur,inanitur vero, dum contrahitur. Quo loco maximè admi-
rabilis certe eſt naturæ prouidentia. Nam,cum in nobis vocem ineſſe ſatius eſſet, fieri autem om
nino ipſa ſine aere non poſſet,quicquid ocioſum alioqui atq; inutile erat expirãdum , id in vocis
materiam conuertit. Quibus vero inſtrumentis perficiatur,quæ q; motus ipſorum ſit ratio,in ijs
commentarijs,quos de voce edidimus,accurate & diligenter conſcripſimus: hoc autem volumi
C ne, quantum præſens diſputatio poſtulabit, progreſſu orationis attingemus. In præſentia vero
hoc primum naturæ videtur eſſe laudandum,ꝙ cor ipſum aerem externum trahere inſtituit non
protinus per fauces, ſed vtrorumq; medium pulmonem , quaſi ſpiritus promptuarium quoddã
ſtatuit,qui ambabus ſimul actionibus ſeruire poſſet.Nam,ſi cor,dum dilatatur,ex faucibus trahe
ret,rurſusq; in illas, dum contrahitur,aerem emitteret, eũdem eſſe rhythmum reſpirationis cum
pulſu cordis eſſet neceſſe: & in hoc multis magnis q; non ad bene viuendum ſolummodo,ſed ad
A.l.3.f.10.t.1. c.1.257.c ipſam etiam vitam pertinẽtibus,læderetur animal. Nam,"ꝙ non poſſemus diu verba cõtinuare,
ſi hæc ita ſe haberent,non paruum bene viuendi eſſet incõmodum: ſimili ratione, et ꝙ metu ſuf-
focationis mergi in aquã non poſſemus. Quòd autem ſine inſpiratione nunquam poſſemus fu
mum,vel puluerem, vel prauam aliquam aeris ac venenoſam qualitatem percurrere, putredini-
bus quibuſdam animalium alijs ue occcaſionibus infecti,vitæ ipſi id promptiſſime officeret,ip-
ſum q; animal funditus labefactaret. Quoniam vero non ex faucibus neq; protinus extrinſecus,
ſed ex pulmone,cor ſpiritum ducit,eum q; rurſus in pulmonem reddit,licitũ fuit nobis aliàs vo-
ce vti & quidem diutiſſime,aliàs etiam nihil omnino inſpirare,corde nihil impedito neq; offen-
ſo.Nam,ſi cor ſtatim per fauces ſpiritum extrinſecus hauriret,& rurſus foras profunderet,duorũ
D ſanè alterum nobis neceſſario accideret, vel aerem prauum intempeſtiue inſpiraremus , vel om-
nino nihil inſpirantes protinus ſuffocaremur. Quocirca natura cor ipſum non tantummodo re-
ſpirandi inſtrumentum fecit,ſed ipſi extrinſecus pulmonem ac thoracem circundedit, qui ſpiri-
tum illi ſimul appararent,et vocem animanti efficerent.Iam autem ex ſuperabundãti,illum qui-
dem veluti ſaltatorium molle, (vti Plato dicebat) cordi futurum: hunc aũt velut ſeptum aliquod
pręualidum tutelæ cauſa circundedit non cordi modo,ſed etiã pulmonibus. Nam ipſum in me-
dio oĩno thoracis ſpatio collocauit,loco cum ad firmitatem aptiſſimo,tum autem ad æquabilem
ex toto pulmone refrigerationem opportuniſſimo. Suſcepit aũt hominum vulgo opinio non
in medio ad amuſſim,ſed magis ad læuã,quodam pacto cor eſſe locatum,deceptorum eo, qui ad
ſiniſtram mãmam ſentitur,ſiniſtri vẽtriculi pulſu,qui illic ſitus eſt, oĩum q; arteriarum eſt origo.
Verum ad huius dextram alter ventriculus exiſtit,ad venam cauã & hepar conuerſus: qui argu-
mẽtum eſſe debet non in ſiniſtris vtiq; cor oĩno poſitum eſſe, ſed medium planè non ſolũ huius
modo dimenſionis, quæ ex latitudine ſpectatur, ſed aliarum ẽt duarum, quæ ad profunditatem
thoracis ac longitudinem pertinent. Quantus.n.eſt parte poſteriore vertebrarum à corde receſ-
ſus,tantus anteriore eſt pectoralis oſſis: atq; ẽt,quantũ claues ſurſum,tantum ab eodem deorſum
ſeptum tranſuerſum digreditur. Ex quo intelligi poteſt ipſum,cũ in medio oĩum dimenſionum

ſit poſitum,æquabiliter ex omnibus pulmonis partibus ſpiritũ ducere: &, cum ab omnibus, quæ E
ſibi extrinſecus per thoracem occurſura ſunt,ſit remotiſſimum,ſedem habere tutiſſimam.

De Membranis, quæ Thoracem interſepiunt. CAP. 3.

MEdius autem thorax totus valẽtibus membranis,*ſecundum ipſius longitudinem ſuperne
deorſum tendentibus dirimitur ac interſepitur. Valide aũt infiguntur,parte quidem poſte
riore ſpinæ vertebris,anteriore vero oſſi medio pectoris: cuius ora quidem inferior eſt, quã græci
χόνδρον ξιφοειδῆ.i.chartilaginem enſiformem noĩant, quæ eſt propter os vẽtriculi: ſuperna vero,
clauium compago. Porrò mẽbranarum vtilitas prima quidem & maxima eſt,vt vẽtres duos tho
racis efficiant: vt, ſi forte magno vulnere in alterutram eius partem accepto (vt in libris de motu
thoracis ac pulmonis oſtendimus) reſpirationis munus eius partis perierit, reliquus venter inco-
lumis dimidium ſaltẽ actionis retineat. Quocirca à magnis vulneribus intro in alterutram thora
cis partem penetrantibus, repente animans parte dimidia tum vocis, tum reſpirationis priuatur:
voce aũt atq; reſpiratione planè deſtituitur,ſi venter vterq; fuerit cõfoſſus. Cum hanc igit̃ magnã
adeo afferant aĩantibus vtilitatem membranę thoracẽ interſepientes, eiuſq; rei potiſſimum gratia
extiterint,quæ tñ naturæ eſt ſolertia, vt eo, quod propter aliud quiddã inſtitutum fuerit, ad aliud F
etiam abutatur, vſum ex ipſis ceu operimentis ſimul ac ligamentis,oĩbus,quæ thorace continen-
tur, inſtrumẽtis adhibuit: nam arteriæ quæ in eo ſunt,& venæ, & nerui,& œſophagus,poſtremo
aũt & totus ipſe pulmo colligant̃ toti thoraci, teguntur q; oĩa hiſce membranis vndiq; obducta.
Ligamentorum igitur vſum antedictis oĩbus præſtant ęquabilem, nam ſedis firmitudo oĩbus pa-
riter inſtrumẽtis confert: tunicarũ vero & tegmentorum diſſimilem ac multum diſcrepantẽ. ſunt
enim ipſorum nõ nulla,quæ nullum prorſus operimentũ poſtulent,quæ natura ſcilicet ſunt craſſa
ac valida,quales ſunt arteriæ, & cor, & ſtomachus: alia vero requirunt quidem, ſed mediocria, vt
pulmo. At vero venæ,quæ thorace toto cõtinentur, vtilitatem capiunt non minimam ex mẽbra-
narum inſertione atq; obductu, earum q; potiſſimum caua: de qua cum diſſerere mox initio pro-
poſuiſſemus,tantum de thoracis particulis exponere fuit neceſſe,vt exploratum haberemus,quo
loco cor ſitum eſſet: tum aũt,quæ thoracem interſepiunt,membranę,quo pacto à medio pectore
ad ſpinam pertineant, in duas partes totum thoracem diſpeſcentes.

De Poſitione Venæ cauæ. CAP. 4.

IAm vero venam illam cauam, quæ (vt antea docuimus) vtilitates ſummas animali gignit, ne-
ceſſe quidem fuit per medias phrenas ſurſum ad cor perlabi,atq; inde rurſus ad nũcupatum iu- G
gulum id eſt σφαγὴν, aſcendere: quod poſtea etiam docebimus. Cum autem cor ipſum, pulmo,
phrenes,& totus deniq; thorax, motu perpetuo agantur,per ſpatioſam eius laxitatem nõ erat tu-
tus tranſitus, niſi præſidia quædam externa natura machinata fuiſſet,ob quæ vena,quanq; exagi-
tetur aſſidue ac velut ſublimis pẽdeat,his tamen obſiſtit: &, ſi violenter ipſum animal prolabi ali-
quo tempore in ſpinam vel pectorale os contigerit, vel ab aliquo externo ipſam affici, ſalua eua-
dit atq; incolumis, nihilo (φ ſimplici tunica & ea tenui conſtat) minus tuta,q̃ arteria,quæ multis
partibus habet craſſiorem. Proximum igitur eſt,vt dicam, quibus machinis natura hanc venam
aduerſus iniurias communiuerit. Communes quidem ipſius non ſolum partium omnium,ſed ẽt
germinum,ſunt prædictæ tunicæ,ſimul quidem cum ipſis omnibus emergentes,vt ea aſſidue col
ligent adiacentibus particulis, & totam tunicæ molem efficiãt robuſtiorem: ipſam autem venam
cauam à phrenibus ſurſum ad iugulum vſque perferentes: Præſidium autem eius venæ partibus
ſingillatim paratum triplex eſt, cum in medio quidem thoracis cor quaſi manum quandam ipſi
porrigat,neruoſam ac fortẽ apophyſin ſeu productionem: parte vero inferiore quintum pulmo-
nis lobum ſubſtratum ipſa habeat: ſuprema vero maximum & molliſſimum adena, quẽ thymon
nominant. Porrò cordis quidem productio non eius tantummodo rei cauſa, ſed cuiuſdã alterius, H
quæ magnam ipſi cordi afferat vtilitatem, parata eſt: quod ego procedente oratione explicabo.
At vero quintum lobum,quo modo certe & thymum, propter magnam duntaxat venã natura
effecit. Quo magis admiraturum te puto, non ſi omnia orationi dederis, ſed ſi diſſecto quouis ani
mante tuis ipſius oculis ipſum mi*raculum aſpexeris: videbis enim lobum ipſum non modo venę
ſubijci,ſed ſenſim etiam excauari, vt venæ ſupergreſſio ſit ſecura. At vero neq; crebris, neq; ma-
gnis lobus hic vaſis intexitur,ſed maxima eius ſubſtantiæ pars pulmonis ipſius eſt caro,quam nõ
nulli παρέγχυμα {tanquam fortuitam infuſionem dicas} appellant. Ex quo perſpicue intelli-
gi debet naturam hunc lobum feciſſe, non vt reſpirandi inſtrumentum, ſed vt venæ cauæ mol-
le quoddam eſſet ſubſterniculum. Conuenit enim, opinor, reſpirandi quidem inſtrumento, vt
multa habeat ac magna ſpiritus receptacula: aliud vero incubans inſtrumentum citra dolorem
tuto'que vecturo, vt dilatatione & contractione atque omnino motu vehementiore vacet: ſi-
quidem inſtrumentorum reſpirationis vſus per motum, ſubſterniculorum autem per quietem,
rite percipitur. Atq; etiam, & quòd in læua quidem thoracis duos, in dextra vero tres lobos ef-
fecerit, natura aperte ſatis huius lobi utilitatem teſtatur. Nam, cum uena caua ex dextris animalis
partibus,qua parte eſt iecur, profecta, ſurſum ad dextrum cordis uentriculum feratur, ob eam q;
causam

**ſiue θαύματος.i.miraculũ ſiue θεάματος.i.ſpectaculum legas, vt habẽt antiqui cod. non multũ refert.*

A cauſam in dextris poſitionem habeat,neceſſarium fuit eum lobum,qui huius cauſa effectus fuerat,in dextris thoracis partibus conſtitui.Tibi q; hoc iuſtæ naturę opus (quod quibuſdam forte ſolo ſenſu,nulla mente neq; ratione,cõtemplantibus iniuſtum videbitur,cum ſit re vera, ſi aliud quidquam,iuſtiſſimum,)tibi,inquam,diuinam hãc operis naturę fabricam ferre laudibus ac venerari cõuenit, vt quæ nõ quod in phantaſiã ſpeciem've,ſed quod viribus ac poteſtate eſt æquabile,delegerit: quod veræ ac diuinæ iuſtitię eſt proprium. Vbi enim duorum inſtrumentorum ęquabilis momenti eſt actionis vtilitas,verbi gratia oculorum,aurium,manuum,ac pedum,ibi paria planè dextra fecit ſiniſtris: vbi autem alterum alteri quippiam excellit propter eximium aliquem vſum,ibi particulam aliquam præter cæteras effecit: quẽadmodum libro ſuperiore in cibi inſtrumentis demonſtrauimus,& nũc nihil obſcurius id in quinto pulmonis lobo perſpicitur: quem cùm venę cauę cauſa natura effeciſſet,ipſius magnitudinẽ,connexionẽ,ſitum,figurã, cętera q; omnia ad vtilitatẽ ſpectans accõmodauit. Neq; vllum animal reperias,in quo nõ numerus loborũ partis dextrę eos,qui ſunt in lęua,vnitate exuperet: quanquam non omnia certe animalia,quo modo homo,binos vtraq; parte habent lobos,ſed quibuſdam plures inſunt, omnibus tamen vnus quidam pręcipuus venę cauæ eſt ſubiectus. Cęterum de numero loborum aliorũ cu-
B iuſq; animantium definire non eſt propoſitum: neq; enim alterius cuiuſq; inſtrumenti ipſorum conſtructionem attigimus,niſi forte in homine explicando eò inuiti fuimus traducti. Quòd,ſi morte intercepti non erimus,illorum etiam cõſtructionem membratim,quo modo nunc hominum,diſſecantes,aliquo tempore explicabimus: nunc autem ſatis habuerimus,ſi pręſentem narrationẽ terminare poſſimus,cuius quod manet,amplius eſt eo,quod iam abſoluimus. Quocirca,hæc cum à nobis explicata ſatis ſint,trãſeamus iam ad alia: quęramus q;, quid ſit,ꝙ,dũ thorax dilatatur,aliam quidem eius capacitatem ſuperior complet lobus: quam autem ipſius partẽ obliquã & anguſtã coſtæ ſpurię inferne circũſcribunt ac terminant,eam alius pręlongus occupat. Atq; hac quidẽ ratione duo vtraq; parte magni exiſtũt lobi: quintus vero ille paruus in dextris, venæ cauę gratia,à tranſuerſo ſepto vſq; ad cordis aurem pertingit.Hinc vero altera quidẽ pars ipſius cauę in ipſum cor infigitur,altera vero eadẽ q; maior, recta ſurſum ad iugulum fertur,qua dantenus à cordis apophyſibus deducta,deinceps autem thymo,quem vocant, inuecta. Natura enim hanc glandulam maximam ſimul & molliſſimam partibus ſuperioribus medij pectoris oſſis,quod στέρνον appellatur,ſubiecit, ſimul ne os ipſum venam cauam attingeret: ſimul etiã vt alia omnia ipſius germina,quę hoc ipſo in loco ſunt quàm plurima,quà primũ emergũt,fulta ſtabili
C rentur: id enim naturæ eſt perpetuum,vt quoties vas ſublime diuidit,ibi mediam glandulam,diuiſionem ipſam oppleturam interponat. Sunt aũt hoc in loco venarum germina maximarũ ad omoplatas id eſt ſcapulas et manus pertinentium,& ante has adhuc aliarũ: quarum pars quidem ſuperioribus thoracis partibus diſtribuitur,pars autem prorſum ac deorſum diffunditur: quarũ portio maxima ſecundum mammas perlata,ad hypogaſtrion vſq; perlabitur. Omnibus his venarũ diſtributionibus,in primiſq; ipſi cauę,prędictam glãdulam ad maximũ emolumentũ natura fabricauit,ꝗppe quę eã cõſtituerit,vt & ſimul eſſet interſeptũ vicinorũ oſſiũ amiculis lana pilo've coagmẽtatis ſimillimũ,& firmitatẽ pręberet,& multã ipſis oĩbus ſecuritatem ſuppeditaret.

De Oeſophagi Poſitione. CAP. 5.

VEnam cauam igitur hoc modo à ſepto tranſuerſo ſurſum ad collũ vſq;, omni adhibita ſecuritate perduxit.Huic aũt diſſimili via atq; oppoſita ductum ex alto deorſum œſophagum, ꝙ per ipſum velut viã cibus ab ore ad ventriculũ delabitur,quo loco thoracis maxime conueniebat,in eo ipſo natura conſtituit. Atq; mihi iam attendas animum velim: probaturũ enim me ꝓfiteor non huius modo ſtomachi tranſitum per thoracem pulcherrime eſſe cõmunitũ,ſed etiam ſine cuiuſquam ſpiritus inſtrumentorum offenſione.Nam pulmonem ipſum,& cor,& totũ de-
D niq; thoracem cum omnibus,quę ipſo continentur,arterijs,motũ, dum dilatarentur ac comprimerentur,habere oportebat vndequaq; liberum: ipſum q; ſtomachum nõ per medium thoracis ſinum amplum,quaſi ſuſpenſum elabi,ſed in ſecura aliqua ſede conquieſcere. Hęc igitur vtraq; ſpiritus inſtrumentis omnis moleſtię carentiam,& ſummam ſtomacho commoditatem, ex opportuna ipſius poſitione natura mirabiliter ſuppeditauit. Nam ſpinę vertebris inuectus ac colligatus totum ita permeat thoracem,cum poſitionis totius ſtabilitate ac ſecuritate hoc aſſecutus,vt nullum cordi,neq; pulmonibus,neque earũ denique cuiquã,quę thorace continentur, particularum negociũ exhibeat. Et quidem ipſa quoque obliqua poſitio magis te docebit naturam duo hæc intuitam,necubi ſcilicet ſpiritus inſtrumentis quippiam eſſet moleſtiæ,ne've ipſe quid offe-
A.l.3.f.13.t.1. c.1.284.b deretur,hanc ei pateſeciſſe viam. In medijs enim ad perpendiculũ quatuor primis dorſi vertebris extenditur,nuſq̃ curſum inflectens,vt qui,præterq; ꝙ nullam thoracis particulam ex huiuſmodi ſitu eſſet arctaturus,ſedem etiam ſecuram potiſſimum habiturus erat,vt iam ab omni externa offenſione ſit tutiſſimus.Cum enim parte ipſius poſteriore vnà cum vertebris opponãtur ſpinę ꝓceſſus,quos ἀκανθας.i.apices ſeu ſpinas nominãt: anteriori aũt pectoris os,atq; totũ quod in thorace eſt ſpaciũ: patere arbitror, nihil, quod extrinſecus ipſi incidat,neq; vulnerare ipſum, neq; cõtundere poſſe,cũ tot atq; ita fortibus ꝓpugnaculis vndiq; ſit ſtipatus. Ad quintam vero

vertebram

vertebram deerrat quidem ab eo curſu, quem ſecundum rectitudinem deorſum facere inſtitue E
rat digreditur q; ad dextrã, vt ſedẽ det meliorẽ, ac cedat inſtrumẽto magis momẽtaneo, maximæ
omnium arterię. Hanc enim ex ſiniſtro quidem cordis ventriculo exortam, in totum autem ani-
mantis corpus diſtribuẽdam, æquum fuit primum quidem in duas partes diuidi imparibus por-
tionibus: earum q; eſſe multo maiorem, quæ deorſum ferretur, ꝙ totius animalis, quę cordi ſubij
ciuntur partes, multo plures ſuperioribus ſint ac maiores: deinde per medias vertebras (qui locus
opportuniſſimus erat) ferri.

Cur œſophagus à medio deuiet verſus dextram thoracis partem. CAP. 6.

PORrò, quam ob cauſam ad quintum ſpondylon arteria hæc pertineat, tum autem ꝙ ipſam in
tererat non ſuperius neq; inferius ſpinę ipſi inuehi, paulo poſt memorabimus, cum primũ
ſcilicet omnem de ſtomacho diſputationem terminauerimus: quem à media ſpina ſecedere præ-
ſtitiſſe recte demonſtrauimus: cur vero ad dextram potius, non autem ad lęuam, hoc dum ego
demonſtro, animum quęſo attendite. Inuehitur quidem ipſa arteria medijs vertebris, nõ tamen
imperioſe admodum neq; ſuperflue ſtomachum depellit, ſed paululum quiddam & ipſa cedens
ipſum recipit, & admittit in communem vertebrarum ſedem. Quare, ſi mihi intellexeris lineam
aliquam ſuperne deorſum per mediã ſpinam porrectam, magnam vero arteriã huic lineæ ita in- F
uehi, vt eius maior portio in lęua animantis ſit, minor autẽ in dextra, non tibi ſecum pugnare vi
debitur oratio, quę ſimul medias quidem vertebras ab arteria dicat occupari, ſimul autem non
planè medias, ſed magis ad lęuam declinare. Quemadmodum enim antea, ꝙ maioris ipſa, quàm
ſtomachus, eſſet momenti, ęquũ eſſe diximus loco velut primario conſtitui, ita nos omnino ſta-
tuere conuenit ſtomachum non vſq; adeo abiectam eſſe particulam, vt eius ratio nulla habenda
ſit. Collatis vero vtriuſq; rationibus haudquaquam locum vtriq; inſtrumento, quàm nunc obti-
nent, aptiorem vllum excogitare queas. At, cum omnino per mediam lineam ipſam arteriã fer-
ri, paulum q; ad latus deflectere eſſet neceſſe, conſidera rurſus hic quoq; ſolertiam naturæ atq; ꝓ-
uidentiam. Ex ſiniſtris enim cordis partibus exortam hanc arteriam conſentaneum fuit ſiniſtris
partibus inuehi è directo tendẽtem, ſi demum id omne, quod inter cor ac ſpinã interiectum eſt,
quaſi ſuſpenſa ac ſine fulcimẽto permeat: quo loco adeò periculoſo vnica reſtabat ſalus, ipſius in
terſtitij breuitas. Proinde mirabile hoc tibi credo videri, qui in diſſectionibus es verſatus, ipſe q;
es conſpicatus arteriam breuiſſimum omnium interuallum id, quod inter cor ac ſpinam eſt, oc-
cupaſſe, ſeſe ad ſpinam feſtinare ijs, qui cęci rationis q; expertes non ſunt, aperte indicantẽ: hęc q;
eſt cauſa, cur quinto ſpondylo dorſi inuehatur: directum enim planè ſpondyli huius principio G
ex corde habet exortum. Sed de ſpiritus quidem inſtrumentis paulo poſt diſſeremus. Cęterum
ventriculi "ſtomachus quatuor quidem primis thoracis ſpondylis inuehitur, propter autem reli A.l.3.f.13.t.1.
quos octo ad dexteram fertur ob memoratas iam cauſas: cum primum vero phrenas contigerit c.1.284.b.
(quę ſanè ora inferior ſunt thoracis) mẽbranis fortibus ſublime admodum elatus, ſupra magnã
rurſus arteriam tranſit in partem alteram: quo loco phrenas pręterlapſus ori ventriculi infigitur,
ſublimis quidem, ne in aſperiorum ciborum tranſitu arteriam comprimat: in lęuam vero ꝙ in
eo loco ſatius fuerat os ventriculi cõſtitui, quemadmodum antea docuimus. Adde huc, ꝙ neruis,
qui à cerebro iuxta ſtomachum in ventriculum feruntur, obliqua via tutior multo erat futura,
quàm recta: molles enim cum ſint hi ac tenues, longo q; interuallo ſecundum rectitudinem ten
dantur, maximam q; præterea particulam à ſe ipſis pendentem, ventriculum ſcilicet, habeant,
quem cibo compleri ſubinde oportebat, ab ipſius tum mole tum pondere tenſi aſſidue, facile di-
rũpantur: quod ne fieret, natura ipſum ſimul ſtomachũ, cui eos applicuit, cum propter alia, quo-
rum paulò ante meminimus, tum ẽt vt nerui eſſent tutiores, obliquum poſitione ac tortuoſum
totum effecit: poſtremo neruos ipſos, cum prope ventriculum acceſſerint, circum ſtomachum
prius inuoluens ſic demun infigit. At de neruis quidem poſtea vberius diſſeremus. H

De Cordis figura, & quo pacto Principes partes, & non principes diſcernantur. CAP. 7.

NVnc autem (venę enim cauę ac ſtomachi poſitionem iam abſoluimus) ad ſpiritus inſtru-
menta reuerſi, quantum in his omnibus naturæ ſit artificium, oſtendamus: quę cum poſi-
tionem cuiq; aptiſſimam, & connexionem, atq; cõformationem, molis q; quantitatem, ac figurã
adhibuit, tum autem mollitiem ac duritiem, grauitatem & læuitatem, reliqua q; omnia, quę cor-
poribus inſunt, cuiq; fideliſſime diſtribuit: atq; (vt paucis omnia complectar) quantam ipſorum
inter ſe cõmunitatis curam adhibuerit, alia quidem vniens, alia vero mutuo applicans, quędam
circũdans, nõ nulla veſtiens, ac, ſiquid eiuſmodi ad ipſorũ firmitatẽ pertineret, fabricata, id quoq;
exponemus, rurſus à corde auſpicati. Cõſtat igitur ipſum ex ijs, quę iam diximus, in medio qui-
dem thorace oportuiſſe locari, pulmones q; ei quidẽ vndiq; circũfundi, ſuis lobis ceu digitis qui
buſdã in orbẽ ipſum cõplectentes, vtriſq; vero extrinſecus circundatum eſſe thoracem: cur autẽ
non ſit omnino rotundum, ſed ab ampla atq; orbiculari ſuperna baſi, quam caput eius nominãt,
exorſum, poſt autẽ paulatim gracileſcens, modo cωni ſimillimo parte ſua inferna in anguſtũ acu
tum q; deſinat, non dum antea quidem diximus. Incipiẽda autem mihi hinc potiſſimũ eſt oĩs de
eo diſputatio. Omnes eius particulæ haudquaquã eãdem requirebãt ſecuritatẽ, propterea, ꝙ nõ
eundem

A eundem omnes præſtabant vſum: quandoquidem, quę ipſius ad baſim ſunt, ea vaſorum originibus ſunt addictæ: quæ vero vtraque ex parte conſequuntur ad vltimam vſque oram quaſi latera quædam, ventriculorum generationi ſunt deſtinata: ora vero ipſa inferior, proceſſus eſt fortis & denſus, qui ſimul quidem velut operculum ventriculis ipſis eſt, ſimul etiam quaſi propugnaculum totius cordis, ne forte in vehementioribus motibus violenter incidēs præpoſitis thoracis oſſibus, impediatur, atque adeo afficiatur non nunquam, ob eam q; cauſam cōfundere cogatur, atque vitiare motus ſui modū ac rhythmū. Hæc itaque cordis pars ignobiliſſima eſt & abiectiſſima: ea porrò, quæ vaſorum productionibus eſt attributa, omnes dignitate ſuperat: quę vero his duabus interiectæ ſunt particulæ, dignitates habent vicinæ ſibi parti conſentaneas. Nam, quæ ꝓpter baſim ſunt, paulo minus ſunt maxime principes: quę vero prope finem, propemodum abiectiſſimæ: porrò, quæ in medio horum ſunt, quantum ab vtriſque extremis abſunt, tantum de illorum dignitate nunc obtinent, nunc amittunt. Proinde mirari neminem oportet, ſimul quidē cor cωni figuram adeptum eſſe, ſimul autem partes ad caput eius attinentes, quæ maxime primariæ erant, locum tutiſſimum occupaſſe: quæ vero ad fundum pertinent omnium neglectiſſimæ, magis offenſionibus expoſitum. Porrò, cum in corde particulam aliquā dicimus abiectiſſimam,
B neminem puto adeo à veritate aberrare, vt ſimpliciter abiectiſſimam accipiat. Neq; enim vllam eiuſmodi in corde particulam reperias, ne ipſam quidem oram inferiorem, quę nō omnium, quę verbi gratia in cruribus ſunt aut manibus, ſit præſtantiſſima: ſed, tanquam omnes ſint eximiæ ac principes, tum autem inter ſe mutuo comparentur, eo modo cōuenit aliam quidem ipſarum minus, aliam vero magis, talem eſſe intelligere. Vt autem, quod dicitur, nō modo nūc, ſed etiam in omne poſterum tempus aſſequaris nil à ſcopo aberrans, volo tibi paucis præſcribere, quibus notis iudicare oporteat, quæ pars in corpore animantis princeps, quę q; minime ſit habenda. Ex vtilitate ſcilicet de vtroque ſtatuendum eſt: quę cū ſit triplex genere, aut enim refertur ad vitā ipſam aut ad vitam commodiorem, aut ad horum duorum conſeruationem: quę ſanè ad vitam conferunt particulę, eæ principes ſine dubio ſunt habendæ: reliquorum vero duorum generum à primi generis præſtantia diſcedentium, ea minus alijs diſcedere ſunt putanda, quibus hæ principes facile compatiuntur, magis vero, quibus minus facile. Cum igitur cor caloris natiui, quo animal regitur, quaſi fons quidam ac focus ſit, omnis eo modo ipſius pars principatum teneat, at magis hæ, quarum vtilitas toti animali vitam conſeruat: ſunt autem hæ duorum vaſorum orificia in ſiniſtro ipſius ventriculo, quem medici ſpirituoſum appellare conſueuerunt. Horum enim duo-
A.l.3.f.11.t.1. c.1.275.g C rum orificiorum, per minus quidem cor″ijs, quæ in pulmone ſunt, arterijs, per maius autem omnibus, quę toti animali ſunt diffuſæ, eſt continuum. Minus autem his momentanea ſunt ea, quę in altero ipſius ventriculo, quem ſanguineum appellant, inſunt: ſunt tamen, quàm alia, hæc quoque præſtātiora maioriſq; momēti: quorum alterum quidem ſanguinem in ipſum cor intromittit, alterum autem ex ipſo in pulmonem deducit. Cum autem memoratorum iam vaſorum atq; orificiorum quodque commemorabilem habeat magnitudinem, nō fuit alienum cor etiam his partibus, maximū eſſe, medium q; thoracē obtinere: qui locus idcirco erat tutiſſimus, quòd plurimum abeſt ab ijs, quæ ſibi extrinſecus nocere poſſint. Quandoquidem, quæ conterunt atque incidunt, quæ q; refrigerant ac calefaciunt, alia q; id genus animantibus exitioſa, multo ante totius thoracis partes ac pulmonis violent: neceſſe eſt, ac perrūpant, quàm ipſius cordis, antequàm ad aliquod prædictorum perueniant.

De Subſtantia, ac Vſu Fibrarum Cordis. CAP. 8.

A.ibidem.g QVæ igitur ad ipſius figuram, ac particularum cuiuſque poſitionem pertinent, ſic habent: de omni porrò eius ſubſtantia deinceps nobis eſt agendum. Cor″caro eſt dura, & ęgre patibilis, ex fibris multiplicibus conflata: quorum vtrunq; quanquā muſculis videri poſ-
D ſit perſimile, diſcrepat tamen ab ipſis perſpicue: ſiquidem his vnius generis eſt fibrarum natura, aut enim rectas ſolum habent ſecundum ſuam ipſorum longitudinem, aut tranſuerſas ſecūdum latitudinem, ſimul autem vtraſque nullus: cor vero & has vtraſq; habet, & tertias præter has obliquas. Atque etiam duritie, contentione, toto deniq; robore, ac patiendi difficultate cordis fibræ multum ſanè ab alijs omnibus differunt: cum enim aliud inſtrumentum nullum ſit, cuius tanta actionis eſſet conſtantia ac robur, quanta eſt in corde, cōſentaneum ob id fuit corporis ipſius ſubſtantiam ad robur ſimul & patiendi difficultatem comparari. Porrò fibras multiplices (quæ nulli quidem inſunt muſculo, in alijs tamen ijs q; multis reperiuntur inſtrumentis, vt matricibus, veſicis, ac ventriculo,) probauimus ante à natura ad motuum varietatē paratas eſſe. Singuli enim muſculi ſingulos habent ac ſimplices motus, quemadmodum alio loco id quoque demonſtrauimus: ventriculus vero, ac matrices, & veſica vtraq; trahunt ſimul & retinent atq; depellunt, quo modo & cor, ob eam q; cauſam multiiugę in quoq; horū inſunt fibrę, vt oſtēdebamus: rectę quidē, vt, cū cōtrahūt ſeſe, trahāt aliquid: trāſuerſæ aūt, vt excernāt: at, cū oēs ſimul ijs, q̄ ipſis inſunt, vndiq; adſtringunt, detineāt. Poſſumus q; ipſarū eiuſmodi motū in corde ꝓſpicere in duabus cōſtitutionibus, aut iāiā euulſum ex aīali ac pulſans adhuc inſpicientes, aut prępoſitū ipſi os, qd' ςέρνον noiant, execātes: quemadmodū in libris de diſſecādi ratione pręcepimus. Nā, cum fibris ijs,

que

que ſecundum longitudinem porriguntur, contrahentibus ſeſe,reliquis uero omnibus laxis ac E
diductis,contractior quidem facta fuerit longitudo,laxior vero vniuerſa ipſius latitudo,hoc ſta-
tu cor totum videbis dilatari: contra autem,relaxantibus ſe ijs,quæ ſunt ſecundum longitudinē,
contractis,aūt quæ ſunt ſecundum latitudinem,eo caſu rurſus contrahi ipſum perſpicies: medio
porrò inter has motiones interuallo exigua quædam quies intercedit,corde videlicet ijs,quę cō-
tinet,vndiq; ad vnguem aſtricto,fibris aūt tunc omnibus agētibus,& earum maxime obliquis.
Adiuuant certe non minimum,immo vero omnium maxime totam propemodum efficiunt ſy
ſtolen id eſt contractionē,quæ in intimis ipſius cordis ventriculis extenduntur ligamenta,robu-
ſtiſſima quidē ipſa,vt & quę,dū contracta conſident,cordis tunicas intro ſimul attrahere queāt:
nam medium quiddam certe eſt inter vtrunq; ipſius ventriculum quaſi ſeptum, ad quod tenſa
hæc ligamenta deſinunt,colligantia id cum tegentibus extrinſecus vtrunq; vētriculum corpori
bus,quę ſanè & ipſius tunicas appellant.Cum igitur tunicæ hæ prope ſeptum acceſſerint,inten-
ditur quidem tunc cordis longitudo, cōſidet autem in ſe ipſam latitudo: at,cum plurimū receſſe
rint,amplitudo quidē augetur,contractior vero redditur longitudo. Cæterum,ſi cor ipſum dila
tari ac comprimi aliud nihil ſit,quàm ipſius vētriculorum latitudinem plurimum diduci ac con
cidere,iam,qua vtrunq; fiat,ratio inuenta nobis fuerit. Ob eam quidē certe cauſam cor tum for- F
tia ligamenta,tum omne fibrarum genus habuit eiuſmodi,vt nullo negocio atq; expedite ad tres
conſtitutiones traducatur: dilatetur quidem,quādo,quod naturæ ſuæ eſt accōmodatum, trahere
appetit: aſtringatur vero vndiq;,quando ijs,quæ traxerit,frui tempeſtiuum fuerit: cōtrahatur de
niq;,quando ſuperfluis excernendis ſeſe accinxerit.Dictum eſt omnino his de rebus cùm alio
loco diligentius, tum autem in ijs quę de vſu reſpirationis ſcripſimus: quapropter ſuperuaca-
neum hercle nunc,vt cum maxime,fuerit pluribus de ea ipſa cordis motione diſſerere.

De Numero Ventriculorum cordis. CAP. 9.

SEd iam tempeſtiuum eſt numerū vaſorum,quæ in ipſo ſunt, percenſere: tum orificij cuiuſq;
ipſorum formam explicare: poſtremo autem & de ventriculorum ipſius numero nō nihil at
tingere: quę q; hęc comitantur,omnia percurrere. Numerus itaq; cordis vētriculorū(inde enim
auſpicari par eſt)in omnibus animalibus haudquaquā eſt idem: ſed,quæ aerem inſpirāt per pha-
rynga per nares & os,protinus quidem his quoq; eſt pulmo,& cordis dexter vētriculus: reliquis
vero omnibus neq; pulmo eſt,neq; ad dextram cordis partem vlla latitudo: duo enim hęc neceſ
ſario vnà cum pulmone intereunt, animalis vox,& cordis dexter ventriculus.Ex quo intelligi
poteſt,quantam ipſorum vtrunq; vtilitatem afferat: nam dexter ventriculus gratia pulmonis eſt G
factus,pulmo vero ipſe reſpirationis ſimul & vocis eſt inſtrumentum.Non igitur recte Ariſtote
les numerum vētriculorum definiuit,ad magnitudinem corporis & paruitatem,multitudinem
ipſorum referens. Neq; enim maximis quibuſq; animalibus ſunt tres,neq; minimis eſt vnicus:
eādem enim planè equus habet cordis fabricationem,qui maximus eſt,& minimus paſſerculus:
&,ſi murem diſſecueris,aut bouem,aut aliorum animalium quoduis,ſiue præterea id minus mu
re ſiue maius boue fuerit, omnibus ipſis tum ventriculorum numerum comperies ęquabilem,
tum reliquam cordis fabricam eandem.Neq; enim natura pro corporis magnitudine aut parui-
tate diuerſas facit atq; immutat inſtrumentorum formas,ſed in ipſa conſtructione propoſitā ha-
bet ſibi ceu ſcopū,actionis varietatē: ipſas porrò rurſus actiones prima vtilitate dimetitur: fit q;
eo modo admirabilis quędam ſeries ac continuatio actionum atq; vtilitatum inter ſe excipien-
tium,vt ſuperiore omni oratione cōprobauimus, atq; in nūc quoq; propoſita nihilo minus eos
docebimus,qui non negligentiſſime ipſam expenderint,cuius ſumma hæc eſt. Vtilitas vocis pi
ſcibus certe nulla eſt,vt qui in aqua degant: ſed ne reſpirare quidem ipſis licet per pharynga,quo
modo ne nobis quidem ipſis,quando in eam merſi fuerimus.Non igitur,quemadmodum volu
cribus ac greſſilibus animalibus,ita etiam illis è re fuit maximum vnū reſpirationis ac vocis, or- H
tum eſſe meatum,ſed earum,quas branchias nuncupamus, conſtructio ipſis vice pulmonis eſt:
cum enim crebris ac tenuibus foraminibus ſint branchię hæ interceptæ,aeri quidem & vapori
peruijs,ſubtilioribus tamen,quàm pro mole aquę,hāc quidem extra repellunt,illa aūt prompte
intromittūt.Huc adde,ꝙ natura etiam frigidiores ſunt piſces,quàm vt ipſorum cor magna indi-
geat refrigeratione.Indicant autem eorum temperamentum cum alia multa,tum maxime ſan-
guinis penuria: aut enim carent omnino,aut paucum planè habent ſanguinem. Quocirca,quæ
aquatilia multo ſanguine ſunt prædita ac calida,vt delphinus,vitulus,balæna,hęc omnia ex aere
reſpirant,admirabili quodam reſpirationis modo,quem nobis olim licebit breuiter percurrere,
cum aliorum animalium conſtructionem,vt nunc hominis,explanabimus: ad quem erit tempe
ſtiuum reuerti,vbi de illis id tantum dixerimus, quantum ſatis eſſe videtur ad demonſtrandam
pulmonis ſimul & dextri cordis ventriculi vtilitatem.

De Pulmonis nutritione,ac de Vena arterioſa,& Arteria venoſa. CAP. 10.

MVtuam enim gratiā cor pulmoni referre videtur,cū ipſum ſanguine nutrit,id q; beneficij
ipſi cōferre ꝓ eo ſpiritu,quē ex illo aſpirat.Oportebat nāq; & ipſum certe pulmonē nutri
ri: ſed plurimū intererat non ſtatim à vena caua ad ipſum cōfluere ſanguinē,quanq̄ ꝑ ipſum fe-

A ratur ac contingat: quocirca oportebat aliam vaſis naturam, quod ipſum nutriret, cōparare, nul-
lo modo venę cauę aſſimilem, epiphyſimq; habere membranarum, cuiuſmodi nūc obtinet: id q;
aliunde, quàm ab ipſo corde, ipſi conſequi non erat. Nam, vt aliud nihil in omnibus animātibus,
ita in ipſo pulmone, vbiq; ſapiens natura, temere nihil neq; ſine cauſa quidquam fecit: commu-
tauit autē vaſorum tunicas, venam quidem faciēs arterioſam, arteriā vero venoſam. In alijs enim
omnibus partibus cum arteria venę ſit magnitudine ęquabilis, tunicarum tamen craſſitudo non
eſt eadem, ſed tātum vtiq; differt, quantū Herophilus recte collegiſſe videtur, qui arteriam venę
ſpiſſitudine ſexcuplam eſſe definierit: in pulmone autē ſolo omnium inſtrumentorum ac parti-
cularum, arteria quidem venæ, vena autem arteriæ habuit tunicas. Quod quamobrē natura ma-
chinata ſit, exponere in primis oportet: tum autem de membranarum epiphyſi verba facere: po-
ſtremo, ꝙ fieri nequibat, vt ex vena caua arterioſum vas, aut mēbranę eiuſmodi gignerentur: niſi
enim quis omnia hæc ſtrictim prius explanarit, fieri non poteſt, vt vtilitatem generationis in cor
de dextri ventriculi oſtendat. Auſpicemur igitur ab eo, quod omniū eſt primum, oſtēdamus q;
commodiorem fuiſſe pulmoni arteriam quidē venoſam, venam autem arterioſam. Duplex autē
videtur id quoq; eſſe problema & veluti geminum: non.n. ſolum, ꝙ pulmonis interfuit craſſam
B quidem admodum eſſe venæ tunicam, tenuiſſimam autem arteriæ: ſed, ꝙ etiam in alijs omnibus
animalis partibus craſſam quidem arterię, tenuem autem venę pręſtitit ineſſe tunicam, demon-
ſtrare illum conuenit, qui ſuſcepit nullum naturę operum dubium neq; obſcurum incognitū've
relinquere. Quòd ergo ſatius fuit in toto animalis corpore ſanguinem quidē tenui ac rara, ſpi-
ritum vero craſſa ac denſa concludi tunica, longa egere oratione non arbitror: ſatis.n. puto eſſe,
ſubſtantię vtriuſque rationem ac differentiam obiter indicare, ꝙ ſcilicet ſanguis quidem craſſus
eſt & grauis ægreq; mobilis, ſpiritus vero tenuis & leuis & citus: quodq; periculum erat, ne hic
A.l. 1.f. 1.d.5. c.1.10.c expiraret repente atq; euolaret ab animali, niſi craſſis & denſis atq; vndiq; conſtrictis aſſeruatus
fuiſſet tunicis atq; coercitus, contra vero in ſanguine niſi tenuis & rara fuiſſet, quę ipſum cōtinet
tunica, nō facile circūfuſis partibus diſtribueretur, atq; hac ratione omnis, quā ex eo percipimus,
vtilitas funditus deperderet. Quę cum ante eſſent à cōditore noſtri animaduerſa, tunicas vaſorū
naturæ vtriuſq; materiæ contrarias ac pugnantes machinatus eſt, vt ne ante tempus ſpiritus eua-
cuaretur, ne've ſanguis diutiſſime inſiſteret. Cur igitur nō etiam in pulmone venam ſimiliter te
nuem, craſſam vero arteriam effecit? omnino enim, opinor, hic quoq; ſpiritus tenuis eſt & leuis,
& quem coercere oporteat: ſanguis vero craſſus & grauis, & quē in ſingulas pulmonis particu-
C las dimitti opus ſit, vt quę copioſiore, quàm cęterę corporis partes, egeant alimento tum ꝑpter
perpetuum motum, tum propter caliditatis copiam, quam pulmo conſequitur tum ex cordis vi-
cinitate, tum autē ex ipſa motionis aſſiduitate ac cōſtantia. Admirabilis ſanè tibi, opinor, videbi-
tur Opificis noſtri prouidentia: quo modo enim non hoc ſummę incredibilis q; eſt prouiden-
tię, ꝙ, cum ſolus pulmo inſtrumentum validum adeo ac motibus vehementibus preditum ſibi
ipſi habuiſſet circūfuſum thoracem ipſum, cōſtructionem ipſius fecerit eximiam prꝗter reliquas
omnes animalis partes? Demonſtratū enim in libris de ipſius motibus eſt pulmonem ipſum ex
ſeſe motus omnis expertem, à thorace moueri continenter: nam dum thorax contrahitur, contra
hitur & ipſe pulmo, compulſus vndiq; ac compreſſus, quod expirantibus nobis & loquentibus
vſu venit: dum autem dilatatur, ſequitur, atq; in omnē partem diducitur, quo modo & ille, quo
nos tēpore inſpiramus. At neq; inſpirantibus aut expirantibus venas, quo modo arterias, oporte
bat dilatari, ꝙ earum munus erat diuerſum: has enim, ꝙ ſpiritus conceptacula quędam à natura
factę erant, facile quidem repleri inſpirantibus nobis, celeriter vero vacuari expirantibus & lo-
quentibus erat neceſſe: venas vero contra, ꝙ eſſent cibi velut promptuariū paratæ, neq; dilatari
oportebat inſpirātibus, neque expirantibus cōtrahi. Cōmodū igitur erat illis quidem molle, his
D vero durū corpus efficere, ſi quidem illas prompte obſequi vtriſq; thoracis actionibus, has verò
prorſus nihil eis obedire pręſtiterat. Quòd, ſi recte à nobis in alijs demōſtratū eſt nutriri corpo-
ra attracto per ipſam vaſorū tunicam ſanguine, rurſus pulmo uidebitur ꝑpemodū inopia alimē-
ti laborare, cū venę tunicam denſam admodū habeant. Quod tibi puto ſatis fore ad intelligendū
aliā rurſus naturę admirabilē prouidētiā, ſi modo memoria tenes ea, q̄ in illis demonſtrauimus,
ꝙ partium aīalis alię quidē craſſiori & (vt ita dicā) fœculēto alunt̄ ſanguine, quędam aūt cōtra te-
nuiore & vaporoſiore: atq; ēt ꝙ reliquę particulę oēs, omnium ſunt participes, & venę & arte-
rię: quarū hę quidem exigui & eiuſdē tenuis atque vaporoſi ſanguinis, illę vero pauciſſimi & ip
ſę ſpiritus, verum caliginoſi ac craſſi. Quod ſi ita eſt, vt re vera eſt, corpus q; pulmonis ali eſt ne-
ceſſe non, vt iecoris corpus, limoſo aliquo & craſſo alimento, ſed tenui leui ac vaporoſo, apparēt
omnia mirabiliter ab animalium Opifice conſtructa: vnūquodq; enim alimento ſibi ſimili nutri
tur, quemadmodum id quoq; demonſtrauimus. Porrò pulmonis corpus leue eſt ac rarum & ve
lut ex ſpuma quadam ſanguinea concreta conflatum, ob eam q; cauſam puro ſanguine & vapo-
roſo ac tenui indiguit, non autem, quo modo iecur, limoſo & craſſo. Quo fit, vt vaſa habeat con-
traria, maxime quidem ijs, quę ſunt in hepate, poſt autem & alijs animalis particulis: in his enim
cum vaſis ſanguinem ſuppeditantis tunica rara ſit ac tenuis, affatim craſſi ſanguinis ac celeriter
partibus

partibus circunfuſis diſtribuit: in pulmone vero, quòd craſſa ea & denſa extitit, nihil niſi tenuiſſi E
mum ſinit elabi. Et quidem cæteris partibus arteriæ craſſæ ac denſę generatę paucum omnino
eundem q́; vaporoſum ſanguinem vicinis partibus trahere permittunt: pulmoni vero ſolum, co
pioſiſſimum eiuſmodi impartiunt, vt quæ præ raritate ac tenuitate continere ipſum nequeant.
Ex quo efficitur vt nutriendi ratio pulmoni planè contraria ſit, ac cæteris omnibus animalis par
tibus, quemadmodum & corporis ſubſtantia: neq; enim vllam aliam reperias particulam raram
adeo ac leuem & ſpirituoſam, neq; quæ ſanguine ita puro & tenui ac vaporoſo nutriatur. Quod
itaq; venæ propter craſſitudinē ſuā ac denſitatem, alimēti minus ipſi tribuere poſſunt, hoc omne
arterię compenſant, tenuem ſyncerum ac vaporoſum ſanguinem abunde ipſi diſpergentes. At
ne id quidem eſſe ſatis poterat viſceri calido adeo, crebris q́; ac perpetuis motibus prædito: ob eas
vtique cauſas, maximas in ipſo venas natura effecit, vt, quantum propter tunicæ craſſitudinem
iuſtæ nutritioni detrahitur, id magnitudine ipſarum expleatur. Et quidem certe eadem natura
prouidebat tria alia ad alimenti affluentiam pulmoni neceſſario futura adiumenta, primum qui-
dem copiam domeſticę ac natiuę caliditatis, alimentum omne in partes minimas comminuentis
ac diffundentis, vt promptius euaporetur: alterum autem pulmonis in inſpirationibus dilatatio-
nem, vel ex denſiſſimis inſtrumentis violenter quiddam arripientem: tertium ac omnium maxi F
mum ab eo ſanguine, qui ſoli pulmoni à corde emittitur, prius in illo confecto planè atque exte-
nuato. Non ea tamen ſola cauſa fuit, cur ipſum à corde prę́ſtiterit ali, ſed (vt monſtraturum me
initio receperam) quòd venas in ipſo tunicis oportebat fieri arterioſas, tum autem quarundam
membranarum habere epiphyſes: quorum neutrū ex vena caua gigni poterat. Ac de eo quidē,
quod primum mihi propoſitum fuerat, hæc ſufficiant. Ad ſecundum autem venire iam eſt tem
peſtium, quòd ſcilicet melius fuit ori huius arterioſę venę adiunctas eſſe membranas tot & tales,
quot & quales nunc ſunt. Quāuis enim maxime craſſum & durum factum fuerit hoc vas, vt nō
dilatetur facile neque contrahatur, non tamen vſque eò eſt durum, vt nihil prorſus à thorace vin
catur, inſtrumento forti adeo ac magno, vehementer´que agente, potiſſimum quando ſubito ac
ſimul expiramus vocem q́; tollimus, aut cum alio quouis modo ipſum omni ex parte, tenſis forti
ter omnibus muſculis, intro adducimus: neq; enim ne in vno quidem temporum eiuſmodi effi-
cere poſſumus, quin ſoboles huius venæ cōprimantur ac concidant. Quod, ſi ita eſt, nihil impe-
diet, quo minus ſanguis ex ipſis omnibus ad primū os retro remeet, rurſus q́; recipiatur. Quam
rem triplex ſequitur incōmodum: Vt ſanguis ipſe fruſtra longum hoc curriculum ſubinde eme
tiatur, in diaſtolis quidem pulmonis affluens, &, quę in ipſo ſunt, venas omnes refarciēs: in ſyſto G
lis vero quaſi æſtus quidam maritimus, inſtar Euripi, motum identidem huc atq; illuc recipro-
cans, qui haudquaquam ſanguini conueniat: at hoc quidem videri forte poſſit exiguum. Quòd
vero interim ipſius quoq; reſpirationis vtilitatem labefactet, id vero non amplius pro paruo eſt
habendum. Nam, ſi melius erat plurimum aerem vna actione, inſpirantibus quidem trahi, emit-
ti autem expirātibus, fieri vero id non poteſt niſi arterijs plurimum dilatatis ac contractis, quan-
tam autem actionem venæ arterias imitatæ ediderint, tātum de motus illarum magnitudine de-
trahent atq; impedient: perſpicuum iam eſſe arbitror, quantum toti reſpirationi cibi inſtrumen-
ta officient, ſi dilatentur, ac cōtrahātur: quieſcere enim planè ipſa oportet ſimiliter, ac ſi omnino
non eſſent, nullum q́; in thorace locum obſiderent, in quo ſpiritus inſtrumenta amplientur ac
contrahuntur: Illis enim ſolis locum hunc omnem impartitum eſſe oportuit, vt in inſpirationi-
bus quidem quam plurimum dilatata externum aerem plurimum attrahant: in expirationibus
vero contra, vt quam plurimum contracta plurimum profundant. Atq; etiam tertium ſecutum
fuiſſet incommodum haudquaquam contemnendum, cum ſanguis retro in expirationibus re-
migraſſet, niſi Opifex noſtri membranarum epiphyſin fuiſſet fabricatus: quam paulo poſt, cuiuſ
modi ſit, & vt ſanguinis refluxum prohibeat, diſces perſpicue. Porrò, q̄ male animalibus conſul H
tum fuiſſet, ſi membranæ hæ non extitiſſent, præbeas te mihi, dum cōmemoro, attentum audito-
rem: qui pro hypotheſi ad præſentē quoq; ſermonem ea ſumam, quę alibi, ſunt demōſtrata. In to
to corpore mutua eſt anaſtomωſis atq; oſcillorum apertio arterijs ſimul & venis, trāſumūt q́; ex
ſeſe pariter ſanguinem & ſpiritum per inuiſibiles quaſdam atq; anguſtas plane vias. Quòd, ſi os
ipſum magnum venæ arterioſæ itidem ſemper patuiſſet, nullam q́; natura inueniſſet machinam,
quæ claudere ipſum, cum eſt tempeſtiuum, ac rurſus aperire queat, fieri nunquā potuiſſet, vt per
inuiſibilia atq; exigua oſcilla ſanguis contracto thorace in arterias tranſumeretur. Neq; enim ſi-
militer omne ex quouis attrahitur neq; emittitur: ſed, quemadmodum, quod leue eſt, facilius eo,
quod grauius eſt, dilatatis inſtrumentis attrahitur, ijſdem autem contractis exprimitur, ita & per
latam viam celerius aliquid, q̄ per anguſtam, trahitur ac rurſus emittitur. Cum autē thorax cōtra
hitur, pulſæ atq; intro cōpreſſæ vndiq; fortiter, quę in pulmone ſunt, venoſæ arteriæ exprimunt
quidē q̄ celerrime, qui in ſe ipſis eſt, ſpiritum, trāſumunt aūt per ſubtilia illa oſcilla ſanguinis por-
tionem aliquā: quod nunq̄ accidiſſet profecto, ſi ſanguis per maximum os (cuiuſmodi eſt venæ
huius ad cor) retro remeare potuiſſet: nunc vero reditu per os magnum intercluſo, dum cōprimi
tur vndiq;, deſtillat quippiā ꝑ exigua illa orificia in arterias. Quod q̄ pulmoni ſit vtile, ijs fortaſſe

iam

A iam eſt exploratum,qui ea,quæ de ipſius nutritione ſcripſimus,meminerunt:ſi id minus,at ego
certe ſtrictim id percurram,ſi prius omnem,quæ nunc in manibus eſt,diſputationem cõcluſero.

De Venæ arterioſæ,ac Membranarum ortu,& de Vſu dextri Ventriculi cordis. CAP. 11.

POſtea enim,quàm harum membranarum vtilitatem docuimus eſſe maximam,& ea adhuc
maiorem eius venæ,quæ pulmonem ipſum alit,craſſæ admodũ ac duræ, reſtat deinceps, vt
doceam arterioſum vas,aut eius generis membranas ex vena caua produci non potuiſſe. Quòd
igitur arterioſum vas ex venoſo exoriri non poterat,omnibus eſt notiſſimum: nam venæ vnica
eſt,& ea quidem tenuis tunica: arteriæ vero neq; ſimplex neque tenuis,ſed duæ ipſi inſunt tuni-
cæ,quarum interna quidem craſſa eſt admodum, denſa ac dura atq; in fibras trãſuerſas diuidua,
exterior vero tenuis rara ac mollis,qualis etiam eſt venæ tunica. Non igitur ex ſimplici ac tenui
tunica (cuiuſmodi eſt venæ cauæ) duplex & craſſa gigni poterat: neque etiam ex cordis ipſius
quanquam craſſi parte qualibet arterioſum vas aut venoſum proficiſcitur,ſed ex tenuioribus ſi-
mul ac mollioribus ſimplicia & mollia & tenuia,duplicia vero & dura ac craſſa ex ipſius denſio
ribus partibus oriuntur. Porrò neq; membranas tales ac tantas,quãtæ & quales nunc ſunt ad ve-
A.l.1.f.1.d.5. c.l.10.c næ arterioſæ os,produci ſine corde poſſibile erat: quãdoquidem "ſedem ipſas aliquam habere tu
B tam conueniebat,in qua ſtabilirentur vnà atq; adhęreſcerent, vt rectæ & nuſquam ſeſe inflecten
tes refluentibus materijs obſtant, cum ſcilicet thorax vehementer connitens totum pulmonem
cogit intro ac contrahit,ipſum vndiq; complexus,venas q; collidit ac comprimit.Nam,& ſi tuni
ca eis obtigit craſſiſſima ac cõtumax,non tamen eò vſq; planè eſt immobilis,vt nihil à tot muſcu
lis tam fortibus ſimul & magnis,tot præterea oſſibus medullæ expertibus ac duris patiatur: qui
bus omnibus,dum totus thorax vehementius coit in ſe ipſum ac contrahitur,valenter incidenti
bus,ac pulmoni vim afferentibus,comprimi quidpiam venas ac contrahi quidem neceſſe eſt,nõ
tamen denuo per os retro euacuari,vt quod pręcluſum iam à membranis fuerat: quanto.n. tho-
rax contendit vehementius, ſanguinem elidens, tanto membranæ exactius os ipſum occludũt.
Ab interiore enim parte extra emergentes,totum q; orificium in orbem obſidẽtes,figuram prę-
terea ac magnitudinem ita exactã habẽtes,vt,ſi tenſæ omnes atq; erectæ ſimul fuerint, vnius ma
gnæ totum orificium obturantis ſpeciem referant,ab ijs quidem,quæ ab internis extra erũpunt,
euerſæ,& extrorſum ad tunicas ipſius venę decidentes,tranſitum ipſis,adaperto ac plurimum di
ducto orificio,facile dant: quòd,ſiquid extrinſecus intro feratur,hoc ipſum cogit membranas in
vnum,vt aliæ incumbant alijs,atq; ex ipſis quãdam velut portam ad amuſſim clauſam cõſtituit.
C In omnibus itaq; vaſorum à corde proficiſcẽtium orificijs membranæ aliæ alijs inuehentes exti
terunt,eo artificio conſtitutæ,vt,ſi tenſæ ſimul fuerint ſteterint q; erectæ,totũ orificiũ obſtruant.
Cõmunis autem ipſarum omnium eſt vſus, vt materias remigrare retro prohibeant: vtrarumq;
vero proprius,educentium quidem è corde materias,ne amplius ad ipſum remeent,inducẽtium
vero,ne amplius ex ipſo effluant: non enim volebat natura vano labore cor fatigari,neq; in eam
partem aliquando emittere,vnde trahere præſtiterat,neq; rurſus ex illa identidem ducere,ad quã
mittere erat neceſſe. Sed ſunt quatuor omnino orificia,bina in vtroq; vẽtriculo,alterum quidem
inducens,alterum vero educens: de quibus paulo poſt diſſeremus,cum alia omnia,quæ in corde
ipſo ſunt,vt ſe habent,explicabimus: Præterea etiam adnatas membranas,quot eæ ſint numero,
qualem q; habeãt formam: & q; ipſas neq; plures, neq; pauciores,ſed neq; maiores aut minores,
aut craſſiores aut tenuiores,aut fortiores aut imbecilliores fuiſſe erat melius. Hactenus autem id
tantum admonuimus,haſce membranas vſum habere neceſſarium,fieri q; non potuiſſe,vt ex ve
na caua generarentur,ſed,quo modo nunc habent,ex ipſo corde. Atqui,ſi ſummam feceris om-
nium non ſolum,quę hoc ſermone fuerunt diſputata,capitum,ſed eorum etiã,quæ ante hæc ſcri
pta fuerũt,comperies me, quod initio ſuſceperam,iam comprobauiſſe. Neq; enim pulmo pote-
D rat ex alia quauis vena ali commodius,neq; ex vena caua germen iſtiuſmodi tunicarum aut mẽ-
branarum poterat oriri.Ex quibus omnibus intelligi poteſt multo melius fuiſſe pulmonẽ à cor-
de nutriri. Porrò,cum vas alterum,quod tunica ſimplici conſtat,in cor infigatur: alterum vero,
quod duplici,ex ipſo producatur,communem vtriq; locum quaſi ciſternam quandam parari ne
ceſſe fuit,ad quam pertinentibus vtriſq;,per alterum quidem trahatur ſanguis, per reliquum ve-
ro emittatur: atq; is dexter cordis ventriculus eſt pulmonis cauſa(quemadmodum demonſtraui
mus) comparatus. Quocirca,quæ animalia pulmonem non habẽt,eadem neq; in corde duos ha
bent ventriculos,ſed illis ſolus is ineſt,qui motus arterijs omnibus dux eſt: nam venæ ab hepate
ducũt initium,quemadmodum & hoc in libris de placitis Hippocratis & Platonis copioſiſſime
à nobis demonſtratum eſt,vera q; omnia ſibi inter ſe conſentiunt atq; atteſtantur. Porrò tempe-
ſtiuum iam nobis fuerit omnem de dextro cordis ventriculo hic terminare diſputationem,qui
in omnibus animalium generibus vnà cum pulmone gignitur ſemper aut interit.

Confutatio Antiquorum de Vſu arterioſæ venæ,& venoſæ arteriæ. CAP. 12.

QVòd,ſi qs cauſam reqrat,cur pleriq; tũ medicorũ tum philoſophorum in numero cordis
ventriculorum finiendo hallucinati ſint, eiuſcemodi oĩa alibi à nobis ſunt demonſtrata,
nempe in libro de diſſenſione quæ in anatomis eſt. Nã, quemadmodũ actionũ demõ-
ſtrationes

ſtrationes præcedere debent propoſitã iam nobis diſputationẽ,pari modo & illas ipſas de actio- E
nibus habitas p̃ire debent tũ illa,quę de diſſenſione,q̃ in anatomis ẽ,tum illa quę de anatomicis
adminiſtrationibus habentur. Quocirca non eſt in pręſentia,quod eius controuerſiæ,quæ de ve
narũ aut arteriarũ tunicis,quot eę numero ſint,habita fuit,mentionẽ faciamus,neqꝫ aliorũ cuiuſ
quam,de quibus ante diximus,aut deinceps dicturi ſumus. Nam oĩa hæc ſeparatim prius demõ
ſtrauimus,quo enarrationẽ hanc per ſe,ſemotis omnibus quæſtionibus perſequeremur: toto qꝫ
hoc ſermone,quæ in illis demonſtrata ſunt,omnia pro hypotheſi ad propoſita explicanda ſumẽ-
tes,particularũ cuiuſqꝫ vtilitates ſolas abſolueremus,eorũ, quę alij peccarũt, abſurditatẽ nuſquã
refellentes,niſi forte obiter,quãdo ad multa dogmata magnopere id pertinebit,aut multis cõmu
niter oratio ipſa vtilis futura eſt: vt iam ſanè conſtitui eorum,in quibus Aſclepiades lapſus eſt de
vaſis pulmonis,mentionem facere,oſtendere qꝫ neminem Adraſtię legem poſſe effugere,etiam
ſiquis aſtutus admodum ac dicendi peritus fuerit,quin confiteatur tandem & ipſe ſuam vafritiẽ,
ferat qꝫ veritati teſtimonium, quàm alius quiuis, multo grauius,qui inuitus ad teſtandũ acceſſe
rit. Prima igitur agendorũ omnium cauſa (vt quodam loco Plato confirmat) ipſius actionis eſt
ſcopus. Cauſam ergo ſiquis roget,cur ad mercatum veneris,ea prætermiſſa aliam meliorẽ afferre
nõ cõuenit? ridiculus enim quis fuerit,ſi,cum reſpondere debeat,ſe ad forum veniſſe,vt hoc vas F
aut mancipium emeret,aut amicum ſuum cõueniret,aut aliquid venderet,hęc quidem omittat,
dicat autem idcirco ſe ad forum veniſſe,ꝙ ſibi duo eſſent pedes,qui facile moueantur,quibus fre
tus terrę inniti obfirmariqꝫ tuto queat alternis ipſis celeriter peruadens. Aliquam enim fortaſſe
& ipſe reddiderit cauſam,at non veram neqꝫ primam,ſed inſtrumentariam quandam,aut eius ge
neris,ſine quibus non,potius,non cauſam. Atqꝫ hac ratione quidem Plato de natura cauſæ rite
cenſuit. Nos autem,ne futiliter de nominibus concertare videamur,concedentes plura eſſe cauſa
rum genera,primum quidem ac potiſſimum,cuius cauſa aliquid fit: ſecũdum vero,à quo fit: ter
tium,ex quo: quartum,per quod: & quintum,ſi vis,ſecundũ quod fit,ad ſingula genera reſpon-
dere ipſos de omnibus animalis particulis cõpellemus,ſi modo re vera ſunt phyſici. Nam, quod
ad nos attinet,ſiquis requirit,cur vaſorum natura in pulmone variauerit, facta qꝫ ſit vena quidẽ
arterioſa,arteria autem venoſa,veram cauſam eãdem qꝫ primam afferemus,ꝙ ſcilicet in hoc vno
viſcere melius fuit dẽſam quidem eſſe venam,raram autem arteriã. Eraſiſtratus vero nõ hoc mo-

Quidam cod. antiqui habẽt ἀλλ᾽ ὅτι φησὶν ἡ μὲν φλὲ &c. i. ſed quia (inquit) ipſa quidem.

do† ſed ita tradit: Ipſa quidẽ vena indidem proficiſcitur,vnde quę in totũ corpus diſtribuũtur ar- »
terię, principiũ habent,in ſanguineum qꝫ ventriculum pertinet: Arteria vero rurſus,vnde venæ »
oriuntur,& ipſa orta,in ſpirituoſum cordis ventriculum pertinet. G »

Confutatio Aſclepiadis de Vaſis, qui à corde ad pulmonem deferuntur. CAP. 13.

AT Aſclepiades vtraſqꝫ cauſas prætergreſſus,tum illam,quæ Opificis prouidentiæ referẽda
eſt accepta,quam primam eſſe diximus,tum autem ſecundam,quę velut materialis eſt,acce
dens qꝫ ad genus cauſæ omnium infimum atqꝫ abiectiſſimum,quod omnino ne cauſam quidẽ
opinor,dixerit,qui dialecticis fuerit imbutus,ſed id omne,ceu drachmã adulterinã,cauſam eſſe
vel ex accidente vel ex conſequente,fidem ſe facere ſperat atqꝫ ſapientem eſſe,legis Adraſtiæ (vt
ego arbitror) immemor: quod nulla alia ratio ęque redarguat dogmatum eius abſurditatem,atqꝫ
hæc ipſa,quam ſe ſapienter inueniſſe arbitratur. Nam ꝙ (inquit) in pulmone ſolo,cõtra,quàm in »
alijs omnibus inſtrumẽtis,arteriæ motu agantur duplici,vno,quem domeſticum habent,ex pro »
pria videlicet ſubſtantia pulſantes: altero,quem ex pulmone ob reſpirationis munus ſemper agi »
tato nanciſcuntur,immenſis tãdem laboribus confectæ extenuantur,cum,quæ alijs partibus in »
ſunt arteriæ,proprium vnum habeant motum eundem qꝫ moderatum,ob id qꝫ bene nutriantur »
robuſtæ qꝫ ſint: At venæ (inquit) quæ in toto quidem ſunt animali,cum motu omni careant,nõ »
aliter,quàm mancipium quoddam deſes ab omni qꝫ exercitatione fugiens, iure atrophia labo- »
rant: quæ vero ſunt in pulmone,motum ab viſcere ipſo nactæ fiunt corpulentæ,quo modo & ij, H »
qui mediocriter ſeſe exercent. Verum ò omnium hominum ſapientiſſime Aſclepiades, cætera »
quidèm ſcriptorum tuorum flagitia ſi vellem eo modo perſequi, ocio maiore opus eſſet: quæ
vero ne puerum quidem fallere poſſint,nedum virum iactabundum adeo atqꝫ inſolẽtem,ea ge-
nere quidem ſunt duplicia: alia enim ex contemptu anatomes atqꝫ oſcitantia, alia ex logicæ ſpe-
culationis ignoratione promanarunt. Nam,ſi anatomes peritus eſſes,nobis fortaſſis concederes
arteriam à vena non craſſitie modo,ſed & numero ac qualitate tunicarũ diſcrepare. Interiorem
enim tunicam,quæ craſſa eſt ac dura,quę qꝫ fibras habet tranſuerſas,venæ ipſæ non habent omni
no: tu vero,habeant nec ne,nihil magnopere ſolicitus,quæ tibi nunquam percepta fuerunt neqꝫ
cognita,ſine vlla dubitatione audes de illis vt exploratiſſimis pronunciare,qui Herophili diſſe-
ctiones reſpuis,qui iam Eraſiſtratum cõdemnaſti,cui deniqꝫ ſordet Hippocrates. An neſcis pro
certo venas pulmonis interiorẽ tunicam illam duram nõ habere? an hoc quidem intelligis,cum
autem macilenta quępiam fit particula,exiſtimas non tunicarum ipſius craſſitudinem, ſed nu-
merum imminui? Ea certe lege ventriculo in ſumme extenuatis vnica erit tunica, carnoſis vero
ac bene habitis quatuor: itemqꝫ oculorum tunicæ tres,verbi gratia,phthoe tabeſcentibus (maxi-
me enim his cõtabuerũt) quatuor vero quouis alio morbo conflictantibus, qnqꝫ nobis ſanis,ſex

ſi fors

A ſi fors ita tulerit,iјs,qui bonam habent corporis conſtitutionem,athletis ſeptem,& his adhuc plu
res Miloni & Polydamanti.Non alienum etiam eſſet,ſi & manuum digitos in bona quidem ha-
bitudine plures, in contraria vero pauciores haberemus:eſſet enim eo modo dignum Aſclepia-
dis ſapientia ſpectaculum,ſi tres quidem digitos habeat Therſites,Aiax autem ſeptem,ac plures
his Achilles, Horion etiam(opinor)& Talωs,numeroſiores, q̃ Iuli habeant pedes. Fieri non po
teſt ò generoſiſſime,quin vbiq; ſuam prodat infantiam,ridiculus q; ſit,qui prauis dogmatum hy
potheſibus nititur.Mens enim eſt,quæ omnia hæc deſignat diſponit ac ornat,non corpuſculorũ
vis concurſu quodam fortuito inter ſe cohęreſcentium. Nam pulmonis quidem arteriæ ſunt ve-
noſæ,venæ vero arterioſæ, ꝙ eſſe eiuſmodi eas præſtiterat:cordis vero vẽtriculi duo quidẽ ſunt
quibus eſt pulmo,vnus autem cui nõ eſt,etenim hoc quoque melius fuit:membranę autem ſin-
gulis inſunt orificijs,ne cor vanum ſubeat laborem:præterea venę cauæ ſtabiliendæ gratia quin-
tus pulmonis lobus:ac reliqua omnia,quorum cum ſapientiſſimus vir Aſclepiades cauſam, cur
facta fuiſſent,prę inſcitia nullam dixiſſet,vnius tamen ex omnibus cauſam reddit, inuento,vt pu
tabat, probabili ſyllogiſmo. Permittimus tibi recte de pulmonis vaſis dixiſſe : aggredere alia-
rum quoque animalis partium explicationem. Nos enim in omnibus non vnum cauſæ genus,
B ſed omnia ſimul recenſemus:vnum quidem , id q; primum ac principaliſſimum, quòd ita eſſe
præſtiterat:quod ſubſequuntur, quæ tum ad inſtrumenta tum ad materiam pertinent:quibus
vtens Opifex ad optimam ſpeciem ſingula,quæ fiunt, effingit,arterias quidem pulmonis raras,
venas autem denſas efficiens propter eam,quam diximus,cauſam. Quas cum eiuſmodi feciſſe eſ
ſet melius,ex arterioſis cordis partibus venas,ex venoſis autem arterias,produxit:&, quoniã ma
teriã vtriſq; prębere cõuenientẽ oportuit,ad ſpiritus quidẽ vẽtriculũ, ſiniſtrũ ſcilicet,arteriarum,
ad alterum autem,venarum,os aperuit:rotundas q; effecit,ꝙ ipſas præſtiterat figurã habere,quæ
ab iniurijs omnibus eſſet tutior. Iam vero,cum eas ex materia & per inſtrumenta parare oporte-
ret,humidum quidem ſicco admiſcens, & quendam ex vtroque humorẽ ac materiam ad forma-
rum impreſſionem recipiendam inſtar cerę facilem efficiens,hanc materiam generandis ſubie-
cit:calidum vero ac frigidum tẽperans,duo hæc circa materiam actuoſa comparauit inſtrumẽta:
qua in miſtione partem quidem materię exiccari à calido conſtituit,partem autem frigido con-
creſcere,ac horum denique miſtura ſpiritum rite temperatum generari.Poſt autẽ,eam ipſam mi-
ſtionem flatu in latum extendens,diducens q; materiam,cauum vas ac pręlongum effecit,copio
ſiorem quidem materiam affundens,cui melius erat eſſe craſſiori: parciorem autem,cui tenuiori.
C Habes iam cauſas omnes his verbis,finalẽ ſcilicet,ab Opifice,ab inſtrumẽtis,à materia,à forma.
Tibi autem ſi placet principaliſſimas omittere,tum eam,cuius cauſa aliquid fit,tum etiam,à quo
fit,alias ſaltẽ in ſingulis particulis affer. At non ita facis:fieri enim,vt opinor,non poteſt,vt male
poſitis prauis hypotheſibus,in oĩbus particularibus rite quis ratiocinetur.Hoc etiam ipſum erat,
quod antea ignoratione logicę ſpeculationis euenire innuebã. Satius.n. fuiſſet,in oĩbus cauſam
generationis ſingulorum relinquere, vtpote quã ſuſpicari quis poſſit ſuapte ſpõte ipſos ſilentio
prętermittere. At eò ſtupiditatis venerunt,vt non intelligant ſe,cum vnum aut duo exponant,
ſuum in reliquis ſilentium ſuſpectum facere: nam de arterijs & venis,quę pulmoni inſunt, dice-
re aggreſſi non diuinam cauſæ ſpeciem(vt Plato nominabat)ſed neceſſariam memorantes, reli-
quas omnes prætermittunt.Cum enim exponere ipſi non audeant, neque ꝙ neceſſariũ erat cor
ibi locari:neque ꝙ alijs quidẽ duos habet ventriculos,alijs autem vnicũ:neque ꝙ,quibus nõ eſt
pulmo,iјs etiã deeſt dexter ventriculus:neque aliud quiduis ex oĩbus,in quibus nugas quaſdam
inuenerint probabiles:in his tempus nos cogunt terere. Niſi.n. Aſclepiades eò futilitatis fuiſſet
prouectus, vt (prętereq̃ ꝙ,ex quibus cauſam vnius intelligere eſt viſus,in cęteris omnibus hære-
re ſeſe,magnã ipſe ſibi ſuſpicionem affricuit)quæ in anatomis etiam apparent,ignorare penitus
D deprehenderetur, haudquaq; equidem in eo refellendo tempus nunc conſumerem, ſed pro-
poſito mihi ſcopo, vt adhuc ab initio feci, inſiſterem,eorum,quę ab alijs male aſſerta ſunt,nihil
uſquam refellens.Nunc autem,cum eorum non nulli,qui opiniones huiuſmodi defenderunt,in
his ſeſe venditarent, quorum eos pudere conueniebat, eorum mihi rationem putaui eſſe confu-
tandam, ne ea complures capiantur. Confutatio autem (vt ante diximus) eſt duplex, vna qui-
dem ex anatome,alia vero ex conſecutione logica ducta:quorum neutrum oſtendimus ſapien-
tem illum Aſclepiadem intelligere:neque ꝙ non craſſitie modo,ſed & tunicarũ numero ac du-
ritie & fibrarum poſitione,arterię à venis diſſideant:neq; ꝙ,in quibus ipſe eſt copioſus, ex his
ipſis ſuam manifeſto prodat inopiam,cum de alijs dicere nihil queat. Vt igitur ipſum in eorum
quopiam, quę ex anatome apparent, euidenter refellamus, rurſus ad eum reuertamur. Nam,ꝙ
embryon nihil quicquam reſpirat,ipſe confitetur:ego vero,etiam ſi quodpiam animal recẽs na-
tum,aut vtero adhuc geſtatum diſſecueris, confirmo pulmonis arterias quidem iam eſſe veno-
ſas,venas aũt arterioſas,quamuis ille non dicat:atqui hęc ſibi ipſis non conſentiunt. Quî igitur
conuenit iam aſſerere,accidere id propter motum ex reſpiratione,aut immenſum arteriarum la-
borem,aut venarum exercitationem mediocrem,cum vel ante reſpirationem tales in fœtibus ap
pareant? Cæterum,quę ad embrya attinent,haud ita multo poſt explicabimus admirabilia ſanè

ſpectacula in tota baſi cordis: quorum nullũ Aſclepiades neq; animaduertit, neq; etiã, ſi animad- E
uertiſſet, cauſas inuenire potuiſſet, qui oĩum, quæ gignuntur, principia in moles corpuſculorum
atq; inane referat. In præſenti vero ſermone viſum mihi certe eſt ei applaudere, oſtendere q; me
non ignorare, quãtum ipſe & cuiuſmodi in anatomis habeat vſum ac peritiam, cõſequentium q;
ac pugnantium ſcientiam. Atque ad thoracem denuo ac cor hoĩem reducam: nam cerebri forte,
ꝙ longe à pulmone abſit, oblitus eſt, quod ſemper mouetur, cum tñ non habeat neq; venas arte
rioſas, neq; venoſas arterias. At thorax quidẽ certe totus mouetur etiam ſecundum ipſum Aſcle-
piadem, multo ſanè, q̃ pulmo, vehemẽtius: ſiquidem mouetur hic à ſpiritus trãſitu, velut fornax
quędam: thoraci autem non id modo vſuuenit, verũetiam vt dilatetur plurimum, ac comprima-
tur. Cęterum venas non habuit arterioſas, quo modo nec arterias venoſas: oportebat autem (opi
nor) quæ motu agerentur mediocri, fieri corpulentas: quæ vero laborarent immodice, graciles
eſſe. Quid iã loquar de corde? quod licet moueatur oĩum vehementiſſime, ſimiles tñ ijs, quæ reli
quis oĩbus diffuſæ ſunt animalis particulis venas habet & arterias, vt & thorax totus & cerebrũ,
quemadmodum dictum eſt. Omnes igitur particulę, tum quæ præter modũ laborant, tum quæ
moderate, tum quæ penitus ocioſæ ſunt, venas habent ſibi ipſas ſimiles atq; arterias propterea, ꝙ
melius id fuerat: ſolus vero pulmo (ꝙ id melius etiam erat) ipſarum tunicas habuit commutatas. F
Ex quibus intelligi poteſt Conditorem noſtri in formãdis omnium particulis vnum hunc ſequi
ſcopum, nempe vt, quod melius eſt, eligat. Sed de Aſclepiade nimis fortaſſe multa.

*interpres habuit χοείνη, vt aliqui etiã manuſcripti codices habẽt in impreſſis tamen eſt λόη i. herba uirens.

De Membranis orificiorum Cordis. CAP. 14.

QVod vero ea conſequitur, quæ ante à nobis fuerunt comprehenſa, cuiuſque explicationẽ
reieceramus, de eo iam diſſeramus. Cum quatuor in corde ſint orificia, tres quidem in ſin
gulis alijs ſunt membranæ, duæ aũt duntaxat in arteria venoſa. Oriuntur porrò omnes
ex ipſis orificijs: vnde profectæ, aliæ quidem intro progrediuntur in cordis ventriculos, ad quos
etiam vinculis fortibus adnectuntur: aliæ vero foras vergunt, qua primum vtrunque vas è corde
emergit. Sunt "autẽ in vena quidem arterioſa (quam pulmonem ipſum alere dicebamus) mẽbra A.l.1.f.1.d.5. ſu.5.c.3.24.f
næ tres intus foras ſpectantes, quas à figura literæ σῖγμα, qui accuratius tractarũt anatomas, σιγ-
μοειδεῖς appellarũt. In ea porrò vena, quæ ſanguinem introducit, tres quoq; foris intro pertinen-
tes inſunt membranæ: ſed quę multũ craſſitie, robore, ac magnitudine illas anteeant. Aliud autẽ
tertium non eſt in dextro ventriculo orificium: quãdoquidem, quæ vena partes thoracis inferio
ris alit, ſimul q; ea, quę cor ipſum περιςεφανοῖ id eſt coronat (ſic enim ipſam etiã nominant,) prin
cipium exortus habent extra membranas. In altero porrò cordis ventriculo, alterum quidẽ om G
nium maximum eſt orificium, nempe arteriæ magnæ, à qua arteriæ omnes ducũtur, quæ in totũ
animal diſpartiuntur. Tres vero huic quoq; membranarum σιγμοειδῶν intus foras vergentium
inſunt epiphyſes. Aliud vero arteriæ venoſæ, quæ in pulmonem diſtribuitur, orificium duarum
membranarum foris intro pertinẽtium habet epiphyſim: quarum figuram nemo anatomicorũ
virorũ, quo modo σιγμοειδεῖς, cuipiam rei cognitæ aſſimilare eſt aggreſſus. Neque enim, qui τρι
γλώχινας, eas appellauerunt, à figura cuiuſquã, ſed à mutua inter ſe ipſarum compoſitione nomẽ
poſuerunt: etenim ipſarũ inter ſe cõpoſitio cuſpidũ telorũ eminentijs atq; angulis, quos γλωχῖ-
νας græci appellãt, penitus eſt ſimilis. Cęterũ tres illas, quæ ſunt ad venę cauæ orificiũ, noĩare ita
licet: quæ vero ſunt ad arteriæ venoſæ os, cũ eæ tm̃ duę ſint, nemo ẽt eas recte ita noĩauerit. Quã
obrẽ autẽ in hoc ſolo orificio duę extiterint mẽbranæ (nam ne id quidem neglectũ à natura eſt)
paulo poſt dicemus. Exponere enim iam tentabo, cur iure optimo in vaſis quidem materias in-
tromittentibus, fortes & magnę ortæ ſint mẽbranę: in educentibus vero imbecilliores, reliquaq;
oĩa, quę à natura ad materiarum tum attractionẽ tum emiſſionẽ fuerunt comparata. Eſt ſanè fa-
ctu difficile, etiã ſi particulas ipſas prębeamus inſpiciẽdas, vt dilucide eiuſmodi explicemus: in-
ſpectione vero ſublata propemodum impoſſibile: tentandum tñ, qua poterimus perſpicuitate, H
curſim ea exponere. Vaſorum, quæ materias ad cor introducunt, fines per mẽbranas foris intro
tendẽtes (quas fortes et magnas eſſe diximus) cordi ipſi annexi ſunt, vinculis fortiſſimis cohęren
tes: quo dilatato omnia hęc vincula, ipſius diductione, tenſa, trahunt ad ſe ipſa, & velut reſupinãt
membranas ad corpus ipſius cordis. Tribus "igitur ſimul in orbẽ ad cor reflexis, vaſorum orifi- A.ibidem.
cia patefiunt: quo ſtatu cordi iam eſt facile factu, vt materias, quæ ipſis inſunt, ad ſe trahat: nam
cum alia omnia, tum vas ipſum, quo modo nunc ſe habet, attrahit ad ſe ipſum, tendens & per mẽ
branas adducens: fieri enim nõ poteſt, cum hę ab eo trahunt̃, vt nõ etiã ad continuum ſibi vas at-
tractionis vis quędã pertineat. Quo fit, vt actione vna, quam cor edit, dum dilatatur, membranæ
tractæ à vinculis, in ipſum cordis vẽtriculũ reſupinentur: quibus retro in orbẽ cõplicatis orificiũ
aperitur, uaſa q; interea ad cor ope mẽbranarũ adducuntur, & quę ipſis cõtinentur materię, nul-
la vi impediẽte, in eius ventriculos influunt, nempe cum non modo vis nulla obſiſtat, verũetiam
cauſæ oẽs, à quibus celerrima fiat materiarum translatio, eodem pertineãt atq; aſpirẽt. Nã, quod
ſuo loco tranſit, aut trahi ipſum oportet, aut mitti ab aliquo, aut deduci: quæ oĩa ſimul adſunt ma
terijs, dum cor dilatatur: ſiquidem cor trahit, mittunt præpoſitæ ad aures cauitates, tum autem va
ſa deducunt: quorum omnium vnum eſt motionis principium, cordis ipſius dilatatio.

De Aurium

A *De Aurium Cordis Vſu.* CAP. 15.

AT aures (quæ ſunt epiphyſes quædam neruoſæ & cauæ, ante orificia conſtitutæ) laxę quidē reliquo tempore ſunt, & idcirco concauæ: cum vero cor dilatatur, quo modo membranæ, tenduntur ac contrahuntur: ob id q; ipſum materias ex ſe ipſis expreſſas cordi præmittunt. Quæ autem proxima ipſis ſunt vaſorum orificia, propterea, ꝙ à corde intro vehemēter tenduntur, materias ab auribus impulſas deducunt. Ipſum porrò cor omnibus, quæ in mentem cuiuis venire poſſunt, attrahendi facultatibus præditum, arripiens ac veluti exorbens, influentes materias citiſſime ſuorum ventriculorū ſinibus excipit. Nam, ſiue "fabrorum folles ſpectes, quemadmodum ipſi dilatati intro aerem trahant, id omnium maxime cordi ineſt: ſiue quo pacto ellychniorum flammæ oleum attrahant, ne ea quidem caret facultate, cum ipſum caloris natiui ſit principium: ſiue vt lapis heraclius qualitatis familiaritate ferrum attrahit, quid ſpiritu ad refrigerationem cordi eſt familiarius? quid ſanguine ad nutritionem vtilius? Mihi quidem videtur vas aliquod fuiſſe diuulſurum, cum omnibus ſimul vtitur attrahendi facultatibus, niſi Conditor noſtri, ne quid eiuſmodi accideret, admirabile quoddam hic fabricatus eſſet ſubſidium, extrinſecus vtriſq; orificijs materias intromittentibus propriam concauitatem quaſi alimenti promptuarium quoddam

B apponens, necubi vas rumpi periclitetur, potiſſimum ſi cor ſimul repente ac vehementer trahit, ipſum autem, ꝙ ſit anguſtum, quantum appetit, cordi ſuggerere profluenter nequeat. Quemadmodum enim, ſiquis vas aere plenum conetur euacuare, ore per foramen aerem emulgendo, id vtique rūpat, ſi vim maiorem fecerit: ad eūdem, opinor, modum cor, cum, q̄ nunc vaſis vtriuſque eſt latitudo, multis partibus maiorem repleri ſubito ac ſimul poſtulet cauitatem, violēter trahēs, ea aliquo tempore perfringat ac diuellat, ſi nulla ei extrinſecus appoſita eſſet concauitas, qualis nunc in vtraq; aure eſt. Non igitur cordis aures fruſtra ſunt factæ, ſed temere fuerūt nominatæ, non enim mediocrem quandam afferre videntur animalibus vtilitatem: ſed, ſi maximum eſt venam cauā, aut arteriā quæ in pulmones diuiditur, ab omnibus tutam eſſe iniurijs, maximam certe ex auribus animalia capiunt vtilitatem. Nam, vt alia omittam, vtrunq; hoc vas tenuem habet tunicam, alterum quidem, ꝙ vena planè eſt, alterum vero, ꝙ ſatius eſſe oſtendebamus pulmonis arteriam factam fuiſſe venoſam: porrò tenue vas ac molle, vt ad facilem cōtractionem eſt opportunius, ita, ſicubi tendatur, facilius diuellitur: quocirca, quæ vaſa materiam cordi ſuppeditant, ſi dilatato eo tracta violētius fuiſſent, cum tenues ac molles habeant tunicas, nullo negocio vtraq; erant diuellenda, ſi nullum natura eiuſmodi machinata fuiſſet præſidium, cuiuſmodi nunc auris

C vtriuſq; eſt cauitas: quibus comparatis accidit non ſolum, vt vaſorum tunicæ extra omne patiendi periculum iam ſint, verum etiam opplendo celeriter cordi adiumentum habeant, nam, quo celerius molliores duris contrahuntur, eo celerius cor replere eſt æquum. Solæ porrò ſi eſſent ſine adiacentibus cauitatibus, haudquaꝗ implendo cordi ſufficerent, quo tempore etiam tenſæ ab ipſo rumpi facile queant: illis vero aſſumptis, prius, q̄ ſumme tendantur, cor ipſum implere occupantes, haud contemnendum aduerſus iniurias præſidium corporis ſui mollitie habent comparatum: tibi q; ob id ipſum indicatum eſt pulmonis arteriam factam fuiſſe venoſam. Ob eam, opinor, cauſam auris etiam vtraque tenuis ſimul ac neruoſa fuit. Nam ipſarum tenuitas vim habet ad faciliorem contractionem maximam: vt vero ab iniurijs ſint tutiores, corporis robur, fortiſſimum enim eſt, quod neruoſum eſt. Nominatæ porrò ita ſunt non ab vtilitate aut actione aliqua, ſed à parua ſimilitudine, ꝙ vtrinque cordi ipſi, vt animalis capiti aures, adiaceant. Et quidem membranarum tanto eas, quę ad vaſa ſunt materias introducētia, fortiores ſimul & maiores eſſe oportuit ijs, quę ad educentia ſunt, quanto maiore in dilatando, q̄ in contrahendo, vi opus erat: maiore enim vi cor dilatatum attrahat, neceſſe eſt, q̄ contractum expellat. Atque etiam in eo maxime admiranda eſt naturæ ſolertia, ꝙ, vt ad vnguem ſimūl ac celeriter os omne patefieret ac rur-

D ſus clauderetur, membranas cuiq; tres effecerit. Quandoquidem ſi duæ eſſent, neq; ad amuſſim neq; celeriter orificia ipſa claudi aut aperiri ſinerent ſinus ipſi membranarum magni ſcilicet generati: quòd, ſi tribus plures extitiſſent, multo quidem celerius atque exactius ob ſinuum paruitatem prædicta duo efficerentur, at neceſſario ob hanc ipſam paruitatem euerterentur facilius, imbecilliores q; redderentur. Conuenienter igitur, vt celeriter ſimul ac fortiter atque exacte orificia aperirentur ac clauderentur, tres in quoque ipſorum factæ fuerunt membranę, cum alius numerus nullus omnia hęc pręſtare ſimul queat, ꝙ pauciores quidem tribus exactam minus ac tardiorem, plures autem imbecilliorem edant actionem. Factum igitur iure eſt, vt in ſolo arteriæ venoſę orificio duarum membranarum epiphyſes eſſent: ſolius enim huius orificij intererat, ne ad amuſſim clauderetur propterea, ꝙ ſolum ipſum, tranſitum à corde ad pulmones excrementis ijs fuliginoſis dare pręſtiterat, quę propter copiam caloris natiui in ipſo conſiſtere erat neceſſe, cum compendioſiorem aliam effluxionem non haberent. Quo perſpicuum fit nos rite ſtatuiſſe, membranas ſimul quędam quaſi opercula orificijs eſſe comparatas, ſimul etiam attractionis eſſe inſtrumenta. Tenſę enim à corde per eas vaſorum tunicę (vt ante oſtendebamus) expeditius contrahuntur impelluntq; facilius, trahente corde ipſas materias: ipſius porrò rurſus tenſio membranas intus foras ſpectantes radicibus trahens, atque ad ipſum cor intro reflectens,

A.l. 1. f.1.d. 6. ſu.1.c.3.26.g

ibidem.

omnes q́ꝫ rectas conſtituens, vaſorum claudit orificia. Quare, quam cordis actionem, dum dilatatur, E multorum, quę ipſi ad trahendas materias conferunt, cauſam antea oſtẽdebamus, eádem nũc ipſa præſtare etiam videtur, vt tum venæ arterioſę tum arterię magnę orificium claudatur. Atqꝫ ita ſumma naturę prouidentia atque artificio omnes cordis particulę fuerunt comparatę.

De Varietate Subſtantiæ Ventriculorũ cordis, & de Membrana cor ambiente Pericardio græcæ vocata, & de cordis Orificijs. CAP. 16.

PORrò corpus ipſum ſiniſtra quidem parte totũ craſſum admodum eſt ac durũ, vt quod ventriculi ſpirituoſi tegumẽtum eſſet futurum: dextra vero tenue ac molle, ſimul quidem vt materijs vtrobiqꝫ eſſet cõſentaneum, ſimul autem ne cor in alterutram partem propenderet: nam ſatius fuit tum ſpiritum ipſum tunica craſſiori contineri, tum ſanguinis dextro ventriculo contẽti pondus, ſiniſtri molem ęquabiliter ſibi pendentem habere. Quòd, ſi natura eundem ventriculũ ſimul quidem craſſum, ſimul etiam ſanguine plenum, effeciſſet, omnino ad illum cor totum conuerteretur atqꝫ inclinaret: nunc autem, quòd corporis moles grauior materię leuiori ſit circundata, leuior vero grauiori, ęquabilis momenti cor ac ponderis ab vtraqꝫ parte fuit. Quo fit, vt, quanquam vinculum nullum ſit, quod partibus circunfuſis ipſum colliget, nuſquam tamen inclinans aut propẽſum permaneat, in medio durę illius tunicę, quam περικάρδιον appellamus, ſuſpẽſum: F quę ex capite ipſius ampla valde exoriens, poſt autem paulatim coarctans ſeſe, modo, quo cor ipſum, in quãdam cωni acutiem & ipſa deſinit, oſſi pectoris annexa: quam non recte ij tunicam appellarint, qui vocabulorum proprietates curioſius perſequuntur, ſed potius quaſi domicilium quoddam aut ſecurum vallum cordi circumiectum: diſtat enim ab ipſo vndique plurimum, tantum intus inter ſe ipſam & cor ſpatij circumſcribens, quãtum cordi dilatato ſuſcipiẽdo ſatis erat: quòd, ſi interuallum id ſpatioſius fuiſſet, thoracis amplitudini incommodaſſet, vt quam, dum reſpiramus, motibus tum foras tum intro ipſius ſpiritus dicatã eſſe oportebat. Aduenit certe tibi aliud rurſus naturę opus admirabile. Hęc pericardios, ſiue tunica, ſiue membrana, ſiue domicilium, ſiue alio quouis nomine dicenda ſit, figuram habet ei viſceri, quod ipſa complectitur, ſimilem: atque eam etiam magnitudinem, quę neque thoraci ipſi noceat, neqꝫ cor coarctet: nam thorax non plus, quàm cõueniebat, de ſua amplitudine amittit: & cor ſatis habet ſpatij, in quo, dum mouetur, circumagi queat. At ″craſſitudinis ipſius ac roboris quis non exactiſſimum modum ac conuenientiam admiretur? Oſſa nanqꝫ thoracis, quę ſanè dura ſunt, & pulmonem viſcus omnium molliſſimum erat cõtactura: periculum q́ꝫ erat, ne, ſi durior, quàm nunc eſt, facta fuiſſet, viſceri negocium exhiberet comprimendo ipſum ac contundendo: ſin vero mollior, ne ipſa dolo- G re aliquo ab oſſibus afficeretur: quas ob res, vt poſitionem inter duo contraria, ita corporis etiam ſubſtantiam, inter duo extrema mediam eſt adepta, tanto enim oſſe eſt mollior, quanto pulmone durior. Ex quo efficitur, vt alterius vicinitas alteri nihil noceat, cũ neqꝫ ipſa ab oſſibus angatur, neque etiam pulmones lædat. Plena ergo artificij atque admirationis eſt pericardios, atque ipſa multo etiam magis cordis orificia, quanto ſcilicet hęc maioribus ſubſeruiunt actionibus: omnes enim propemodum cordis actiones per ea perficiuntur. Ad ea igitur reuerſi, ſi quid antea minus diſtincte pronũciauimus, iam definiamus, addamusq́ꝫ, ſiquid prorſus à nobis fuit prętermiſſum.

A.l.3.f.11.ç.1 c.1.275.h

Quòd igitur cor, quo tempore dilatatur, membranarũ trahẽs radices, aperit quidem intromittentium materias, vaſorum orificia, claudit autem educentium, dictum antea nobis eſt ac demonſtratũ: nec minus etiam, ꝙ trahẽtibus omnibus leuiora expeditius obſequuntur: quod q́ꝫ in alijs quidem orificijs mẽbrãnę tres incubant, in arterię autem venoſę orificio non itẽ, ꝙ eam ſolã excrementis fuliginoſis, quę à corde feruntur ad pulmonem, dare tranſitũ oportebat. Ex his certe quiſpiã forte exiſtimarit nihil penitus per tria reliqua vaſorum orificia retro ferri: at non ita res habet. Nam, quo tempore cõtingit membranas claudi, eo ipſo prius ſanguinem ac ſpiritũ in cor tractum eſſe eſt neceſſe: atqꝫ etiam, cũ contrahuntur, prius q̃ clauſę fuerint, rurſus aliquid interea, H dum clauduntur, remitti. Et quidem clauſis his ipſis mẽbranis fieri poteſt non nunquam in valentioribus cordis motibus, vt aliquid effluat non modo vaporis & ſpiritus, ſed ipſius etiam ſanguinis. Quemadmodum enim demonſtrauimus in aſpera arteria fieri non poſſe, quo minus nobis tranſglutientibus, exiguum quiddam humidum tranſcoletur: ad eundẽ modum hic quoque vſuuenire eſt putandum, naturam ipſam inueniſſe, quo modo multa ipſa non effluerent, vt vero prorſus nihil ne've tantillum quidem efflueret, nullam certe machinam excogitare potuiſſe. Demonſtratum enim nobis alio loco eſt‖omnia eſſe in omnibus, vt monuit Hippocrates: atque arterię quidem tenuem ac purum & vaporoſum participãt ſanguinem, venę autem paucum eundem q́ꝫ caliginoſum aerem. Simili q́ꝫ ratione per ſtomachum ſpiritum tranſglutientibus atqꝫ inſpirantibus nobis permanare ad ventriculum oſtendimus: nihil q́ꝫ, vt omnia complectar, in corpore planè eſſe ſyncerum, ſed omnia ab omnibus participari, nõ tamen ęqualiter: ſed hoc etiam conſtituto aliud quidem ſanguinis aut alterius cuiuſdam alimenti, aliud vero ſpiritus, eſſe inſtrumentum. Ad eundem ſanè modum ipſius etiam cordis ventriculi pulſare quidem vtrique thorace patefacto videntur, non pari tamen menſura vtriſque ſanguis & ſpiritus continentur: copioſior enim multo eſt in dextro quidem ſanguinis, in ſiniſtro autem ſpiritus, ſubſtantia.

de Loc. in ho. iuxta princip. Et de genitura in fine.

De Communione

A *Sanguinẽ in arterijs contineri, & de earum cum venis anaſtomoſi aduerſus Eraſiſtratum.* CAP. 17.

QVòd igitur ſanguis per arterias vacuetur, ſiquis earum præcipuas ac magis momentaneas
& eaſdem multas ſimul vulnerarit, nemo fere eſt, qui non aſſentiatur. Quocirca, qui nihil
omnino ſanguinis arterijs diſpartiunt (quemadmodũ Eraſiſtratus) ij nihilo minus con
fitẽtur ipſas cum venis habere anaſtomωſin idest orificiorum apertionẽ: &, cum omnia artificio-
ſe à natura arbitrentur fuiſſe conſtructa, nihil q; factum fuiſſe temere, non ſentiunt ſe, extitiſſe fru
ſtra has anaſtomωſeις, cõfiteri. Quanq̃ id quidem per ſe eſſet exiguum ipſas ſine cauſa eſſe inſtitu-
tas, nullam q; ex ſeſe pręſtare animali vtilitatem: ſed, quod eo grauius, quod q; non amplius par-
uum naturę numeraueris delictum, quòd, pręterq̃ ꝙ nihil iuuat, nocet etiam plurimum, hoc ni-
mirum iſti conſecutione quadam admittunt: docet enim nos ſtudioſe ipſe Eraſiſtratus accendi
nunq̃ poſſe phlegmonen, niſi ſanguine ex venis in arterias incidente. Iam vero, ſi nulla eſt alia ra
tio, qua excitetur phlegmone, neq; pleuritis amplius faceſſet animãtibus negocium, neque phre
nitis, neque peripneumonia, detractis his anaſtomωſibus: ſed neque ophtalmia prehendentur,
neque ſynanche aut cynanche, ſublatis ijſdem anaſtomωſibus: neque hepar certe, neque vẽtricu-
lus, neq; lien, neq; aliud quiduis vnquam inflammabitur. Atque, vt in pauca conferam, plurimi
B ac maximi tollentur morbi, ſi anaſtomωſeις has ſuſtuleris, quas prouida rerum natura effecit, nil
quidem plus animali profuturas, ſed ſolum pernicioſorum morborum excitãdorum inſtrumen-
ta futuras: ſiquidem ſemotis ijs vulnera haudquaq̃ vtiq; in plagis phlegmonę exciperent, neque
à plethora quis febricitaret, neque ab hepatis phlegmone, aut ventriculi, aut cordis, aut aliorum
id genus, propter quas ſemper homines celerrime intereunt. Sed de Eraſiſtrati quidem in arte-
rijs hypotheſi atque opinione, quantum aduerſetur ac repugnet ijs, quę perſpicue omnibus ſunt
nota, cum nõ ſemel aut bis, ſed ſæpius iam paſſim diſputauerimus, ſuperuacaneũ arbitror ipſam
nũc perſequi. Porrò orificiorum arteriarum ad venas apertiones non ſine cauſa neque fruſtra pa
rauit natura, ſed vt reſpirationis ac pulſuum vtilitas nõ cordi ſoli atque arterijs, ſed cum eis, venis
etiam diſtribueretur. Scripſimus autem de horum emolumento, quantum id ſit, alibi: ad propoſi
tam vero nobis enarrationem hęc noſſe ſufficiat. Quinetiam, ꝙ non oporteat eodem alimento
partes omnes corporis ali (quod haud ita pridem probauimus) id etiam diſcrepantis vaſorum ge
nerationis vſum declarabit. Si enim vnicũ eſſet dũtaxat ſanguinis vas, ſimili partes omnes aleren
tur nutrimento: quo quid poteſt dici obtuſius atq; abſurdius, q̃ vt ſimilẽ ad ſui nutritionem po-
ſtulent ſanguinem, verbi gratia hepar viſcerum omnium grauiſſimum ac dẽſiſſimum, & pulmo
C leuiſſimus ac rariſſimus: proinde rite à natura factum eſt, vt non arteriæ modo, verumetiam ve-
nę in animaliũ corporibus ineſſent. Quo factum eſt, vt hepar quidem à venis ferè ſolis & ijſdem
tenuiſſimis atque rariſſimis, pulmo vero ab arterijs nutriretur: etenim venę huius, nutriendo ip
ſi deſtinatæ, arterijs ſunt ſimiles: quemadmodum & id paulo ante docuimus. Admirari igitur
hoc loco conuenit naturę prouidẽtiam, quę ſimul duplicem vaſorum ſpeciem effecit, ſimul ipſo
rum fines ſibi ipſis vicinos, mutuis inter ſe orificijs aperuit atque applicuit, & ante hęc ipſos cor-
dis ventriculos, quemadmodum hæc etiam demonſtrauimus. Nunc autem non, ꝙ hoc aliquid
in corpore animalis fiat, oſtendere eſt propoſitũ: ſed ꝓpter quid: ſed quia ipſum fieri, cauſam, cur
ita fiat, neceſſario pręcedit (vt etiã Ariſtoteles docebat) fieri nõ poteſt, vt prius vtilitates expona-
mus, q̃ memorię cauſa actiones repetierimus. Quę igitur in corde apparẽt foramina, ad ipſius po
tiſſimũ medium ſeptum, pręd ictę cõmunitatis gratia extiterunt: nam alioqui prius in venis con
fectũ ſanguinem arterias tranſumere erat melius, vt, quod ventriculus eſt venis, hoc venæ ſint ar
terijs: nam ne hęc quidem ratio forte falſa fuerit, ꝙ ſpiritus animalis, exhalatio quędam eſt ſangui
nis benigni, de quibus alio loco vberius diſputauimus. Quod autem ad propoſitum attinet, ſat
habuerimus memorare vtilitatem, propter quam purum ſanguinem ac tenuem in arterijs con-
D tineri oportuit, nempe ꝙ ſpiritui animali alimentum erat ſuppeditaturus. Hęc certe omnia ma-
gno ſunt argumento hoc vaſorum genus à natura recte factum fuiſſe duplex. Adde eodẽ, quòd
arterijs propter perpetuum motum robore quodam ac forti tunica opus erat, qualis ſanè eſſe nõ
poterat, tenuis ſi fuiſſet: craſſa vero ſi fuiſſet, pleręque animalis partes minus commode fuiſſent
nutritę. Hęc igitur omnia cum in toto animalis corpore, tum maxime in ipſo corde, à natura re-
ctiſſime fuerũt comparata, vt quę per tenuia illa orificia venas cum arterijs commercio quodam
iunxerit. Quamobrem, quæ vena in cor infigitur, maior eſt, q̃ quæ ab eodem exoritur, tametſi ea
fuſum iam à cordis calore ſanguinem recipit: ſed, quoniam multus is per medium ſeptũ & quæ
in ipſo ſunt foramina, in ſiniſtrum ventriculum tranſumitur, factum iure eſt, vt, quę vena in pul
monem inſeritur, ea minor eſſet vena ſanguinem in cor introducente. Ad eundem autem mo-
dum arteria etiam, quæ ex pulmone ad cor ſpiritum perducit, multo minor eſt, quàm arteria ma
gna (à qua, quæ toto corpore ſunt fuſæ, ducunt originem,) propterea, quòd arteria magna à dex
tro ventriculo portionem aliquam ſanguinis aſſumit, tum quòd etiã omnium, quæ toto anima-
li inſunt, arteriarum futura erat principium. Quòd vero corpus ipſius cordis craſſum erat ac den
ſum, cibo q; egebat craſſiore, ob id ſanguinem ducit à vena caua, quo nutriatur prius, quàm
ad cor immigret: eò enim cum perueniſſet, calidus tenuis ac vaporoſus futurus erat. Qua in re,

quod non nullis videtur abſurdum,maxime oīum rationi congruere eſt putādum, vt cor ſcilicet E
pulmoni præparet alimentum,ſibi autem ipſi minime: ille enim ſanguinem poſtulabat tenuem ac vaporoſum,hoc aūt nequaquā.Cum.n.ex ſe moueatur,corpus validum habere ipſum oportebat & craſſum & denſum, pulmonē vero, vt q̄ à thorace moueat̄,neq; grauē neq; denſum,ſed leuem ac rarum eſſe præſtiterat: cum aūt,quale eſt vnūquodq;,tali ipſum nutriri alimento oporteat,iure optimo cor quidē craſſo,pulmo autē vaporoſo ſanguine indiguit. Quæ cauſa eſt,quare cor non alatur ex ſe ipſo: ſed prius,q̄ vena caua dextro ipſius ventriculo inſeratur,pars eius tanta, quanta maxime cordi nutriendo ſatis ſit, ſeiuncta circa cordis caput extrinſecus obuoluitur, & in omnes ipſius partes diſpergit̄.Cum hac autem venę portione iure arteria circūfertur ac diſtribuitur: quę rurſus ipſius magnæ tanta & ipſa eſt propago,quanta prędictā venam maxime erat refrigeratura,caloris q; natiui externarum cordis partium temperamentum probum conſeruatura: non enim id vas,quod ex pulmone in ipſum infigitur,toti ipſius corpori refrigerando eſſe ſatis poterat,vt quod craſſum & denſum admodum eſt.Nam(quemadmodum in commentarijs de facultatibus naturalibus demōſtrauimus)licet paulum quiddam materijs in corpora ipſa ingredi, altius vero penetrare,niſi ampla via dimittatur,ipſis haudquaquā licet: quæ ratio fuit,cur non in corde modo,ſed toto etiam animali,arterię & venę mediocri interuallo ſint locatę: quod F
nunquam eſſet factum à natura,ſi ipſa materias longiſſime dimittere ſine ampla via potuiſſet.

De exiguis Neruis,qui in Cor inſeruntur. *CAP.* 18.

ARteria igitur & vena totum cordis corpus in orbem complectuntur. At nullus neruus in ipſum videtur diſtribui,quemadmodū neq; in hepar,renes, ac lienē: ſolum enim ipſius tegumentum pericardion tenuium neruorum videtur recipere propagines, à quibus diuiſis ſenſibiles alię ac conſpicuę in cor ipſum etiam inſeri,in maioribus ſaltem animalibus,cernuntur: quo tū in ipſum diuidātur modo,id ſenſu amplius dignoſci perſpicue nō poteſt: Sed eadem omnino inſertionis horum neruorū eſt ratio ac magnitudinis, quæ in hepate erat,renibus,ac liene: nam in illis etiam(vt ſupra diximus)in tunicas quidem conſpicui inſeruntur nerui,cęterum in ipſorū corpora non amplius cernas perſpicue ipſos diuidi. At de neruorum in viſcera omnia diſtributione,ſuperiore volumine ſatis multa prodidimus: quę ſi ſtudioſe expenderis,nihil amplius hic audire deſiderabis,quid ſit,cur cordi actionem naturalem habēti pauciſſimis opus fuerit neruis. Quemadmodum enim muſculis omnibus,ꝙ actionis animalis eſſent inſtrumenta,magnis neruis opus fuit,ita & cordi nullam actionem animalem habenti tantis neruis opus fuit,quantis prędictis viſceribus ſingulis,addam etiā & pulmoni.Communiter enim omnia hæc,ne ſenſu omni G
carerēt,ne've plantę penitus eſſent,neruos etiam habuerunt: priuatim aūt inter ea hepar & cor, ꝙ & ipſa facultatum quarundam eſſent principia,illud quidem animæ concupiſcibilis,hoc autem iraſcibilis.Oſtēdimus autem in libris de Hippocratis & Platonis dogmatibus principia ſibi inter ſe obſequi oportere,connexa q; eſſe aliqua in re,atq; inter ſe communicare.

De Oſſe Cordis. *CAP.* 19.

CVm autem in magnis animalibus os aliquod ad caput cordis inueniatur,cōſentaneum fuerit illius quoq; vtilitatem nō pręterire. Eſt quidem certe,& quam affert Ariſtoteles,forte ꝓbabilis: ſtabilimentum enim quoddam & quaſi ſedem cordis ipſum cōſtituit,ob eam q; cauſam in magnis animalibus ait inueniri, perſpicuum enim eſt cor magnum in thorace magno ſuſpenſum,merito eiuſmodi indiguiſſe particula: at verior hæc fuerit: Vbiq; natura ligamentorū principia ad chartilaginē aut chartilaginoſum os annectit: haudquaquā igitur cordis ligamēta(eius enim generis ſunt membranæ, quæ vaſorum orificijs inſunt,) neque pericardion tunicam, ſed neq; arteriarum tunicam, quæ corporis ſubſtantia ligamento eſt ſimilis, erat neglectura,quin horum etiā omnium principia ad hoc chartilaginoſum os aptaret: quemadmodum in diſſecandi rationibus demonſtrauimus.In magnis igitur animalibus os chartilaginoſum,in paruis vero H
admodum corpus quoddam νευροχονδρῶδες id eſt ex neruo in chartilaginem degenerante, conflatum ineſt. Omne igitur cor duram quandam eo loco habet ſubſtantiam, earundem vtilitatum gratia in omnibus animalibus inſtitutam. Quòd autem cor maius eiuſmodi ſubſtantia duriore eguerit, minime mirum id videri debet: nam,quod duriſſimum eſt,tum adligamentorum principia tutius colliganda,tum ad totius cordis firmitatem, in corde magno eſt aptius.

A.l.3.f.11.t.1. c.1.276.b

Quæ ad Pulmonem attinent,eadem eſſe in non dum natis ac in perfectis hominibus. *CAP.* 20.

HÆ igitur ſunt in perfectis iam animalibus cordis particulæ: nam in ijs, quę vtero adhuc geſtantur,anaſtomωſes quędam vaſorum ipſius cordis cernuntur,de q̄bus antea quidē receperam me verba facturum: non dum vero id præſtiti propterea,ꝙ ad rem magis pertinere arbitrabar omnem prius de perfectis iam animantibus terminare diſputationem. Quę quoniam ad finem iam perducta eſſe uidetur,faciendū nobis eſt,quod promiſimus,hoc modo ſermonem hinc exorſis. Oſtendimus antea pulmonem ipſum arterias quidem habere venoſas,venas autē arterioſas,quo conuenienti alimēto aleretur: item q;,vt arterię quidem ipſius facile contraherentur, venę vero ægrius: ſed & de membranis cuiq; cordis orificio adnatis probauimus illas quidem,

A dem,quę intus foras feruntur,paratas ob id fuiſſe,ne materiæ remigrarent:quæ vero foris intro,
non ob eãdem modo cauſam factas,ſed vt etiam attrahendi eſſent inſtrumẽta. Quæ ſanè omnia
cum in perfectis animalibus probe ſint conſtituta,ſecus tñ in ijs,quę vtero adhuc geruntur,habe
re videntur. Vnde huic loco occurrunt ij,qui nihil exiſtimant à natura factum fuiſſe artificioſe,
vnum q́ȝ hoc arripiunt ad reprehendendum, rati omnino ſe noſtram ſententiam labefacturos:
aiunt enim in embryis ſpiritum non ex pulmone in cor,ſed ex corde in pulmonem ferri. Nam,
cum non dum reſpirent per os,ſed à matrice adhuc, quemadmodum alimentum, ita & ſpiritus
per vaſa,quę ſunt ad vmbilicũ,ſuppeditetur,neqȝ ex corde ad magnã arteriã quę eſt ad ſpinã,ſed
ex hac ad cor probabile eſt venire ſpiritũ:atque adeo pulmoni ipſi à corde ſuppeditari,nõ cordi
à pulmone. Atqui,ſi(inquiunt) membranarũ in arteriæ quidem magnæ orificio epiphyſis eã ha
bet conſtructionem,vt aut nihil,aut parum omnino ex ipſa ad cor influat:arteriæ itẽ venoſę ori-
ficium ita etiam ſit comparatum,vt ex corde ad pulmonem exiguum quiddam plane perueniat,
manifeſtum eſt,ꝙ neqȝ cor trãſumet ſpiritum neqȝ pulmo. Pari modo,& quæ de pulmonũ vaſis
dicuntur,delira ac falſa aiunt ſibi videri, cum eandem ipſa habeant naturã in animalibus adhuc
vtero geſtatis(quanq̃ ea non dum per os reſpirant,)quam et in natis. Quod vero ad eam rationẽ
B (inquiunt)attinet,quę vtilitatem diſcriminis inter ipſa continet,ea,ceu iam per os reſpirarẽt,cõ-
cludebatur. Ex quibus effici iſti arbitrantur naturam animalibus non prouidere,omnia q́ȝ hæc
nos probabiliter quidẽ,at minus vere,verbis effingere. Quibus quanq̃ nos opera q́ȝ naturę adeo
inſectantibus, ignoſcendum tamen partim eſt, partim vero ſuccenſendum: ignoſcendum qui-
dẽ,ꝙ hic ſophiſtas nõ agant,neqȝ(vt plerunqȝ eis mos eſt)in ſermone ipſo,qua ſermo eſt,peccẽt:
accuſandi vero,ꝙ in diſſectionibus fuerint negligentes, cuius imperitia ipſos, vt hæc dicere au-
derent,impulit. Quibus idẽ accidit,quod illi,qui,cum reliquos aſinos pręter miſſo eo,cui ipſe in
ſidebat,numeraſſet,ſuos vicinos,ꝙ eum aſinum eſſent furati,poſtmodum accuſabat:aut ei,qui id
requirebat,quod ipſemet tenebat. Huiuſmodi ſanè ſpectaculo cum & ipſe aliquãdo intereſſem,
riſum continere non potui,conſpicatus quendam tumultuantem,ac omnia,quę in domo erant,
dimouẽtem ac miſcentem,cum aureos veſtigaret,quos ipſe chartula quadã inuolutos altera ma-
nu tenebat. Vt enim his impotenter vociferantibus vir quiſpiam moderatus ſummiſſe locutus,
illi quidem(opinor)aſinum,in quo ſedebat,oſtẽderit,huic autem ſuam ipſius manum ſiniſtram
dextera tangere iuſſerit: eodem, opinor,modo & ego ijs, qui nos ita inſectantur,ſi modo oculos
habent, oſtendam magnæ arteriæ propaginem & venæ cauæ orificium,in jis,quæ vtero adhuc
C geſtantur,ad pulmonem pertinere:ſin vero ſunt cæci,vaſa in manus ſibi impoſita contrectare iu
bebo,nam neqȝ exiguum eorũ vtrũqȝ neqȝ vulgare eſt,ſed amplum admodũ,cõmemorabilem q́ȝ
intra ſeſe habet meatum: quem non ſolum is,qui oculos habet, non ignorauerit,ſed ne is quidẽ,
cui tãgendi erit poteſtas,ſi ſolum ad anatomen velit accedere. Eos igitur iuſtius pœna in homi-
nes pigros conſtituta multaueris,q̃ naturam. Siquidem ipſa neqȝ improuide neqȝ ſocorditer,ſed
(quod iſti pręd icant) prius reputans atqȝ animaduertens pulmonem,qui vtero etiamnum geri-
tur formatur ac motu omni caret,nõ eãdem poſtulare procurationem,atqȝ is,qui perfectus eſt &
iam mouetur,alterum quidem vas validum craſſum ac denſum ad arteriam magnam, imbecil-
lum vero & tenue ac rarum alterũ ad venam cauam anaſtomωſi applicuit. Sed rudes planè ſunt
hi,& in exquirẽdis naturæ operibus deſidioſi: oportet enim ſolum ipſa inſpicere,nam inſpectio
nem ſtatim ſequetur artis naturæ admiratio. Quis enim eſt,qui cũ rationes illas,quibus iſti natu-
ram oppugnant,audierit: eãdem autem poſtea naturam viderit paruo adeo commento tantis ab
ſurditatibus remedium inueniſſe, non eius artem admiretur? At iſti vociferantur omnino fieri
à natura iniuriam pulmoni,ſi,qui adhuc in vtero eſt,quo modo is,qui perfectus eſt,regatur: aut
ſi,qui perfectus eſt,vt is,qui vtero geritur: aliam enim requirere procurationem pulmonẽ reſpi-
D rantem ac motu præditum,aliam quieſcentem. At natura ſine tumultu ac clamore ipſis ope ri-
bus ſuam indicat æquitatem: quam certo ſcio omnes,qui vel audient,admiraturos quidem,at nõ
æque magnam certe aures præbent admirationem, ac oculi: proinde faciendum eſt,vt non hęc
modo,ſed quæ etiam memorantur alia,noſtriſmet oculis intuentes experiamur.

Quo pacto Cor in fœtibus refrigeretur. C A P. 21.

QVæ igitur ad pulmonem pertinent,ea naturæ æquitate cum in ijs,quæ iam reſpirant,tum
in ijs,quæ adhuc habentur in vtero,ſunt comparata: quę vero ad cor, quo pacto eadẽ hac
ſolertia correxerit,mox enucleabo. Cũ enim arteriam magnam ad craſſum quidem &
denſum pulmonis vas,ad tenue vero & rarum venam cauam per anaſtomωſin applicuiſſet, &
pulmoni quidem(vt iam diximus) vtraſque materias iuſte diſpertiuit,& cor nihilominus à pul-
monis ſeruitute liberauit. Quocirca mirari amplius non oportet,ſi,cum neqȝ ſanguinem neque
ſpiritum mittat pulmonibus,neqȝ totius corporis arterijs ſuppeditet,vt in perfectis,ad ſolã pro-
priam vitam q̃ pauciſſimo ſpiritu indiguerit: quem maxime quidem,vt opinor,ex ipſa etiã ma-
gna arteria ducere poterat: nam membranarum epiphyſis (vt antea oſtendimus) non vt nihil
omnino,ſed ne multum ne've repẽte ac ſimul in ipſum quippiã immigret,à natura fuit inuenta.
Quinetiam licuit cordi per id orificium,cui ſoli tunicas duas foris intro pertinẽtes diximus in-

cumbere,ex pulmone ſanguinem ac ſpiritum miſta trahere:vas enim hoc in fœtibus ex caua q- E
dem vena ſanguinem per quandam memorādæ magnitudinis anaſtomωſin recipit. Nam antea
docuimus ſanguinem in perfectis quidem, ex ſanguineis: in fœtibus vero,ex ſpirituoſis inſtru-
mentis tranſumi: in perfectis animalibus per multas & eas ſubtiles anaſtomωſeis viſum effugiē-
tes:promptius vero in ijs, quæ adhuc vtero geruntur, ſpiritus tranſumatur:id enim eſt adhuc
adijciendum,quod in fœtibus apparet,quod q; argumentum eſt certiſſimum hæc duo vaſorum
genera mutuis anaſtomωſibus inter ſe eſſe iuncta,venas q; aliqua ex parte ſpiritus eſſe participes.
Nam,ſi fœtu adhuc vtero matris hęrēte,eiuſdem matris epigaſtrium ac matricem eo modo quo
in diſſecandi rationibus præcepimus,diuidens,arterias,quæ in vmbilico ſunt,laqueis exceperis,
quæ in ſecundis ſunt arteriæ omnes,pulſu deſtituentur,cum tamen quæ in embryo ipſo inſunt,
adhuc pulſent: quòd,ſi venas etiam,quæ ſunt in vmbilico,laqueis complexus fueris,haudquaq̄,
quæ in embryo ſunt arteriæ, amplius pulſauerint. Ex quo perſpicuū eſt ſimul quidem,ꝙ vis ea,
quæ mouet ſecundarum arterias,à corde ipſius fœtus proficiſcitur, ſimul autem & ꝙ à venis per
anaſtomωſeis,arteriæ ſpiritum nanciſcuntur,à quo calor natiuus ſaltem aliquantiſper poteſt con
ſeruari.Fieri igitur poteſt in corde,vt ex vaſe ſanguinem continente,commodum aliquod calori
ſiniſtro eius ventriculo inſito accedat: cuius cauſa aīalia reſpiratione ac pulſibus indigere oſten- F
dimus. Vnde quoq; manifeſtum eſt ſimul quidem naturam ſumma prouidentia omnia conſtru
xiſſe,ſimul autem veritatem vere vbiq; ſibi ipſi eſſe conſentaneam. Quę vero ab Eraſiſtrato de
materijs dicuntur,ꝙ omnino non miſceantur,neq; ipſis euidentibus, neq; ſibi ipſa conſentiunt.
Probauimus.n.ex ijs,quę iam diximus,ſimul quidem arterias non eò dilatari, ꝙ manante à cor-
de ſpiritu oppleantur: ſimul autem in ſingulis diſtenſionibus à venis etiam aliquid trahere: præ-
terea in fœtibus neceſſarium eſſe,cum arteria venoſa ſanguinem à vena caua accipiat, trahi ex ea
nō minimum,corde videlicet dilatato,in ſiniſtrum ventriculum, membranarum certe epiphyſi
nihil prohibente,ꝙ ipſæ foris intro ſpectare cernantur. Quare nō modo in perfectis iam anima-
libus, ſed etiam in fœtibus, euidenter apparet arterijs vim illam,qua ipſæ mouentur,cor ipſum
ſuppeditare, non tamen ipſas ceu vtres quoſdam flatu diſtendens atq; implens. Demonſtratum
enim etiam alio loco eſt arterias non ob id dilatari,ꝙ impleantur,ſed ꝙ dilatentur,impleri: quod
verum eſſe ex eis,quę iam diximus,cōſtare ſatis arbitror. Quòd autem,ſi non,ꝙ impleantur,quo
modo vtres,dilatantur: ſed,quia dilatantur,idcirco implētur,vt fabrorum folles,trahere ipſas ali-
quid ex venis neceſſario,omnes(vt ego arbitror)confitebuntur: cum præſertim & ipſe Eraſiſtra
tus certe mutuas inter ſe anaſtomωſeis admittat: ſin id minus,at ego id quoq; alio loco demon- G
ſtraui. Quocirca hic non eſt opus pluribus: ſed ijs,qui anaſtomωſin vaſorum,quę in corde ſunt,
memoratarum vtilitatū cauſa extitiſſe rentur,teſtimonium huius rei non paruum ex ijs quoque,
quæ alio loco demonſtrata ſunt,eſt petendum. Quemadmodum enim multorum aliorum vtili-
tatē dicere Eraſiſtratus non poterat,ad eūdem,opinor,modum neq; in prędictis his anaſtomω-
ſibus,eſſent ipſę,nec'ne,ratio ei ſuppetebat. Nam,ſi ſint,miſceantur in ſiniſtro cordis ventriculo
materię,neceſſe eſt: ſin autem non ſint,difficile dictu eſt,quo pacto cor ſpiritum trāſumat. Quo
autem pacto pulmo cum in perfectis,tum in fœtibus,nō inique regatur,multo id dictu eſt diffi-
cilius: ſed,ſiquis rem vere æſtimarit, neq; id neq; aliud quiduis eorum,quæ corporibus anima-
lium inſunt,inuētu erit difficile,ſed omnia in promptu admodum ſunt ac perſpicua & ſibi inter
ſe conſentientia ei certe,qui in actionibus exquirendis initio ſtatim nō aberrarit. Sed de his alius
eſt dicēdi locus. Porrò natura,quemadmodum venam illam,quę ab vmbilico pertinet ad iecur,
& arterias,quę ſunt ad ſpinam,tandem exiccat & velut funiculos quoſdam tenues efficit,ad eun
dem modum,& prędictas vaſorum,quæ ad cor pertinent anaſtomωſes,in animali iam nato abo
let. quod(vt ego arbitror)omnium maxime eſt admirabile. quæ enim nulli oīno vſui animali-
bus iam in lucem editis erant futura,ea ne eſſe prorſus patitur. Mihi q; videtur multo maius eſſe, H
naturam,vbi quid plus in embrijs,quàm in perfectis effecit,idipſum, quando nullus amplius ſit
vſus,corrumpere, quàm illud omnino effeciſſe. Cęterum de particulis quidem eorum, quæ fe-
runtur vtero,quæ ob vtilitates matricis à perfectis animalibus diſſident, deinceps omnia
perſcribemus, cum primum finem huic ſermoni,qui nunc in manibus eſt, ſtatueri-
mus. Neque enim eorum hic meminiſſemus, ſi nemo calumniatus fuiſſet ea,
quæ nunc memorauimus de cordis membranis & de vaſorum pulmonis
varietate. Porrò illuc,vnde deflex imus, reuerſi, quę reſtant, explice-
mus. Supereſt autem eorum, quę ad cor pertinent, vt opinor,
nihil: eorum vero, quę tum ad pulmonem tum ad thora-
cem ſpectant, multa: de quibus omnibus proximo
libro tractabimus, pulmoni adiungentes la-
rynga, qui arteriæ aſperę finis
eſt ſuperior.

GALENI DE VSU PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER SEPTIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Abſoluit reliqua, quæ ad thoracem & pulmonem ſpectant, ac ad aſperam arteriam.

Libri Propoſitum. CAP. 1.

QVòd vero pulmo reſpirationis ac vocis eſt īſtrumētũ, dictũ nobis ante eſt:
cur autē ex tot ac talibus conſtet particulis, quot & quales nunc eius ſunt,
quod q́ꝫ neqꝫ plures his neqꝫ pauciores habere ipſum p̄ſtiterat, ſed ne corpo
ris quidē mole aut figura aut cōſiſtētia aut cōformatione diſcrepātes, hoc li
bro, q nunc in manibus eſt, diſputabimus, hic quoqꝫ, vt par eſt, à particu-
B larum ipſius pulmonis hiſtoria auſpicati. quam ꝙ animalibus diſſecandis
inſpicere oporteat, quod q́ꝫ nulla oratio poſſit æque, ac ſenſus ipſi, oīa, quæ
hoc in uiſcere viſunt, edocere, oībus ſanè eſt manifeſtũ. Nō tñ ob id recuſan
dum certe, quo minus oratione, eius conſtructionē explicemus, eorum quidem, qui corpora ali-
qñ diſſecuerunt, memoriam reficientes: ijs vero, qui oīno nunquam attigerunt, viã munientes.

De Subſtantia, ac Partibus Pulmonis. CAP. 2.

HOc "itaqꝫ viſcus quemadmodum hepar, vaſis quãplurimis veluti eſt contextum, quorũ in- A.l.3.f.10.t.1.
terualla carne molli inſtar ſtœbes cuiuſdam opplētur. Vaſorum porrò ipſius proficiſcun- c.1.257.c
tur, aliud quidem ex ſiniſtro cordis vētriculo, aliud vero ex dextro, tertium ex pharynge: deinde
illinc progreſſa diuiduntur eodem prorſus modo oīa, bifariam quidē primum, ꝙ et pulmonis ip
ſius alia pars in dextris, alia in ſiniſtris animalis eſt partibus, membranis fortibus vtraqꝫ diſiũcta:
tum autem vtrunqꝫ ipſorum rurſus in alias partes duas diuiditur, ꝙ & pulmonis in vtraqꝫ parte
duo ſunt lobi: eo q́ꝫ modo quatuor iam omnino partes vtriuſqꝫ prædictorũ vaſorum factę, diui-
dũtur multipliciter in quatuor pulmonis lobos. Quintus vero lobus cũ paruus ſit in dextra tho-
racis capacitate (quem ſedem quãdam ac velut ſubſterniculum venæ cauæ eſſe diximus,) propa
C gines exiguę à vaſis in lobum magnum ſibi propinquum diſtributis, toti ipſi diffunduntur. Am
bit autem lobos omnes extrinſecus membrana quædam tenuis, portiones quaſdam eorum ner-
uorum, qui propter ſtomachum inferne ad ventriculum feruntur, accipiēs: atqꝫ ea eſt pulmonis
natura. Quòd autem melius omnino fuit venam eius fieri arterioſam, venoſam autem arteriam,
cum de dextro cordis ventriculo ageremus, dilucide monſtrauimus.

De Subſtantia Aſperæ arteriæ. CAP. 3.

CVr aũt eis natura tertiũ vas à pharynge prodiens adiunxit (quod non nulli aſperam arteriã,
alij aũt bronchon nominãt) protinus dicemus, ſi prius, quò dilucidior ſit oratio, oēm ipſius
conſtructionē explicuerimus. Eſt "ſanè particula quædam ſimplex in animalis corpore (de qua A.l.3.f.10.t.1.
ante etiam dictũ eſt, cum de manu ageremus) quæ aliarum quidem omnium eſt duriſſima, ſolo c.1.256.h
aũt oſſe eſt mollior: cui nomen oēs propemodum medici impoſuerunt χόνδρον, id eſt chartilagi-
nem. Hac igitur chartilagine plurima natura vſa ad comparandã aſperę arteriæ conſtructionem,
totam in exactam circuli circũferētiam cōtorſit, vt eius pars deuexa, quam ſanè & tangimus, ex-
tra promineat, intus vero ſit concaua: poſt aũt circulis ijs vna ſerie ac continua, in colli longitudi
ne inter ſe compoſitis, atqꝫ interuallo eo, quod eſt inter phãringa & pulmonē, interim referto, li-
*Al. χαράβων. i. ſcarabeorũ. D gamentis eos membranoſis fortibus connexuit, ſimillimis còruulorum oſtracis: quæ vero eorũ
pars erat ſubiectum ſtomachũ contactura, eã non amplius fecit chartilaginē, ſed hàc ſanè imper-
fectus quadãtenus eſt circulus, figuram q́ꝫ literæ C vnaquęqꝫ refert chartilago: vnde, opinor, σιγ-
μοειδεῖς eas quidam appellant. Cōmuniter aũt his ligamentis, & alijs orbicularibus, & præterea
chartilaginibus ipſis, alia quædam intrinſecus obtenſa eſt tunica & ea quidem planè rotunda, q̃
ſubungit oīa, denſa quidem ac conſtricta, fibras aũt habens ẜm longitudinem rectas, quam antea
memini me quodã loco ſignificaſſe ei eſſe continuam, quæ totũ os & ſtomachum ac vētriculum
totum intrinſecus inũgit. Atqꝫ etiam omnia hæc extrinſecus complectitur membrana quædam
velut indumentum quoddã atqꝫ amiculum totius arteriæ. Ea igitur arterię, quę in collo habetur,
eſt natura, per quam animalia inſpirant & rurſus expirant, vocem edunt atque efflant. Vbi vero
primum claues prętergreſſa, in thoracis capacitatem péruenit, ibi diuiditur, atqꝫ in omnem pul-
monis partem fertur cum vaſis, quæ à corde proficiſcuntur in omnes eius lobos diſtributa: non
tamen diſcedit à natura, quam parte ſuperna obtinet, neqꝫ vlla in re diſſident aut variant ſobo-
les eius omnes, ſed ſimiliter omnes chartilagines multæ ſigmoeides, membranoſis ligamentis
contentæ, vſque ad extremos viſceris lobos conſeruantur. Hoc ſolum in pulmone vas omni-
no eſt vacuum ſanguine: cui Eraſiſtratus tamen aliam quoque arteriam, læuem ſcilicet, adnu-

merat,

merat,non recte id ſentiens,quemadmodum ſæpe iam dictum eſt.Siquidem hæc ſanguinē con- E
tinet vaporoſum tenuem ac ſyncerum nō paucum: aſpera vero arteria ſanguinis omnino eſt ex-
pers, quando nimirum ſecundum naturam ſe habet animal: quando vero ruptio aliqua, vel oris
apertio, vel vaſis eroſio in pulmone accidit, tunc effunditur aliquid ſanguinis vel in hanc ipſam
arteriam,qui ſpiritui faceſſit negocium,eius vias occupans: eo q; modo tuſſi quidem animal iam
infeſtatur,ſanguis vero ſurſum per pharynga ad os fertur.

De ratione Conſtructionis Aſperæ arteriæ. C*A*P. 4.

CVr igitur non prorſus arteriam hanc, aut chartilaginoſam totam,aut membranoſam,natu A.ibidē. 257.a
ra effecerit,ſed alternis chartilaginem ac membranam collocarit: tum autem cur chartilagi-
nes ipſas non perfectos fecerit circulos,ſed ipſarum ſingulis deeſt aliquid exiguum,hęc iam per-
ſequar. Quorum primum eſt, ꝙ chartilagine omnino opus erat vocis inſtrumento: demonſtra-
uimus enim in ijs cōmentarijs, quos de voce conſcripſimus,non omnem aeris percuſſionem vo
cem poſſe efficere,ſed oportere ſymmetriam quandm ac conuenientiam eſſe ſubſtantię rei percu
tientis ſimul & roboris,quò aliquātiſper aer reſiſtat neq; primo ſtatim impetu ac coitione victus
deijciatur.Hanc aūt ſymmetriam chartilago in animalibus adepta eſt: cum molliora,q̄ pro ipſius
natura, prę imbecillitate aerem ipſum remiſſius percutiāt: duriora aūt facile ipſum euertāt adeo, F
vt non maneat amplius neq; reſiſtat ad percuſſionē excipiendam,ſed ſubducat ſe atq; aufugiat,et
fluere potius, q̄ percuti, videatur. Horum autem demōſtrationes nunc audire nemo poſtulet,
quemadmodum nullius etiā alterius actionis: poſtea enim,q̄ ſeorſum de ſingulis conſcripſimus,
ad hanc vltimam de partium vtilitate enarrationem aggreſſi ſumus, quæ notas iam actiones oēs
(quod initio ēt oſtēdimus) poſtulat. Aſperę igitur arteriæ chartilago,quæ propriū vocis ipſius
eſt inſtrumentum,tota etiam chartilago fuiſſet,nuſquā egens neq; vinculi neq; tunicæ,ſi nullum
motum,aīali vel inſpirāte,vel expirante,aut exufflante,aut loquēte, obitura fuiſſet. Iam vero, cū
in oībus huiuſmodi actionibus eam oporteat longiorem & anguſtiorem, aut rurſus breuiorem
atq; ampliorem fieri,ratione optima non ex ſola chartilaginoſa ſubſtantia facta eſt (quæ neq; di-
latari neq; contrahi poteſt) ſed membranoſam quoq; aſſumpſit,vt prædictos motus prōpte obi-
re poſſet. Toto enim, dum inſpiramus,thorace dilatato (vt in cōmentarijs de ipſius motu eſt de-
monſtratum) deinde conſecutione ad id, quod mouetur, pulmonem in omneis partes dilatan-
te,quod in arterijs eſt membranoſum,in latū & longū facile diducitur,in partibus quidē ſigmoει
des chartilaginū replētibus, in latum: in cōnectentibus vero chartilagines ipſas, in longū. Licet
aūt tibi id & mortuo iam animali clare inſpicere, ſi ꝑ tracheam arteriam in totum pulmonē infla G
tu ſpiritum intruſeris, deinde rurſus expreſſeris ac vacuaris: apparebunt.n. vincula chartilagines
colligantia,in inſpirationibus impletionibus q; totius pulmonis tendi, tantum q; à ſe chartilagi
nes diduci, quātum ipſa extendi poſſunt: in expirationibus vero contra, laxari ac duplicari, in ſe
ipſa q; concidere ita vt permittant chartilaginibus, vt ſeſe contingant: Quæ vero vincula ipſarū
σιγμοειδὲς replent, in inſpirationibus quidem inflata amplificātur, gibba q; extrorſum fiunt: in
expirationibus vero contra,laxantur atq; intro concidunt. Qua ex re intelligi poteſt mutationes
ipſius viſceris in longitudinē ac breuitatem ab ijs partibus,quæ chartilagines inter ſe cōnectunt,
effici: incrementum vero in latitudinem ac concidentiam,ab ijs,quæ cuiuſq; σιγμοειδὲς opplēt.

Reuocantur in Memoriam quædam de Voce. C*A*P. 5.

QVocirca in pulmone deſiderare nihil poſſis,quo minus aſperarū arteriarū beneficio,vocis
ſimul ac reſpirationis ſit inſtrumentum: quippe quarum chartilagines ipſæ vocis ſunt in-
ſtrumenta,quæ vero eas iūgunt vincula, reſpirationis. Porrò, ꝙ chartilago hæc primū A.l.3.f.10.t.5 c.1.262.h
ſit vocis inſtrumentū,larynx ipſe maximo tibi erit documēto (vocatur aūt ita pars ea,q̄ cum pha
rynge aſperam arteriā iūgit,quæ ēt in collo extare apparet,tangētibus q; dura ſentitur, ſurſum q;
nobis tranſglutientibus fertur:) quem ſanè in libris de vocis generatione demonſtrauimus pri- H
mum eſſe & principaliſſimum vocis inſtrumētum: ꝙ vero idem totus ſit chartilago,verbis nihil
opus eſt,cū id cuiuis appareat. Demonſtratū quoq; in ijſdē libris eſt, ꝙ arteria prius vocē concin
nat ac pręparat laryngi: q̄ cum ad ipſum peruenerit,adaugent eā & palatum veluti ἠχεῖον quod-
dam id eſt vocis refractorium, præpoſitum, & γαργαρεὼν quaſi plectrū. Atq; ēt ibidem demon-
ſtrauimus nō ſimpliciter expirātibus vocē effici, ſed propriam vocis materiam efflationem eſſe:
quo q; pacto ipſa ab expiratione differat,ac ꝙ muſculi thoracis eā efficiant, & quæ hanc ipſam gi
gnendi ratio & præterea vocis. Nūc aūt,vt dixi,nihil horum ſtatui demonſtrare,ſed vtens ijs pro
conceſſis ac probatis,oſtendere nullā fieri potuiſſe meliorē conſtructionem particulę reſpiratio-
ni ac voci deſtinatæ. Teſtimonio aūt (vt par eſt) fuerint & ea,quæ nunc à nobis de vtilitate ipſa-
rum ſunt demonſtrata,nos recte etiam ea,quæ ad actiones pertinent,prius demōſtrauiſſe: cuiuſ-
modi eſt, & ꝙ vox ab arteria laryngi præparatur, non dum tamē iam in illa abſoluta eſt vox, de-
monſtratum enim in illis libris id fuit. Porrò, ꝙ pars eius chartilaginoſa eſt,quę prima vocē con
cinnat ac præit, teſtimonium hinc magnum parauimus, laryngi quidem, ꝙ probe demonſtra-
tum eſt primum vocis eſſe inſtrumentum: arteriæ vero, quia, quod in ea eſt chartilaginoſum,
vt vocis inſtrumenti eſt particula,reliquum vero omne,vt reſpirationis. Perſpicuum que fit,in-
ſtrumentum

* In antiquis legitur ἐν τοῖς περὶ τῶν ἐνεργειῶν λόγοις, id eſt in ſermonibus de actionibus.

A ſtrumẽtum vnum duabus actionibus ſubſeruire cõmodius non potuiſſe, ſi aliter, ac nunc habet,
cõſtructum fuiſſet. Oportebat enim ipſam oĩno ex immobilibus ac mobilibus compoſitam eſſe
particulis: nam vocis quidem inſtrumentum dilatari ac comprimi non poterat, ꝙ ipſum durius
eſſe oportebat, q̃ vt viciſſim vtrunq; hoc pateretur: reſpirationis vero contra haudquaquam du-
rum eouſq; fieri poterat, vt vocẽ modularetur, ꝙ ipſius actio prima, erat motio: At nũc quidem,
cum mobiles particulę atq; immobiles variatis vicibus & ordine alternãte ſint poſitæ, vox quidẽ
per immobiles, reſpiratio vero per mobiles efficiť: mouentur tñ quodam modo iam ſecundũ ac-
cidẽs cum mobilibus etiam immobiles, pp mutuã connexionem ab illis translatę. Pulmonis igi
tur propria particula eſt hæc arteria, qua piſces merito caruerunt atq; etiam pulmone, ꝙ ne voce
quidem illis planè opus eſſet, vt q vitam in aqua degerent. Nam, quod ad ipſius cordis caloris re
frigerationem attinet (propter quam reſpiratione etiam opus fuit) ſola ipſis branchiarum con-
ſtructio à natura data eſt: quam antea quidẽ attigimus, ſcribemus autem olim de ea ſeorſum vbe
rius, cum de omnibus animalibus ſermo à nobis inſtituetur. Nunc autem, cum iam omnia ſibi ip
ſis cõſentire, vera q́; eſſe teſtari, tum ea, quæ enarratione de vtilitatibus prodidimus, tum quę an-
te de actionibus docuimus, demonſtrauerimus, ad reliquas pulmonis partes tranſeamus.

B *Egilogus de Vſu Aſperæ arteriæ.* CAP. 6.

VOcis quidem inſtrumẽtum eſſe diximus aſperæ arteriæ chartilagines: reſpirationis autem,
vincula mẽbranoſa: quod vero ex ipſis eſt cõpoſitum, trachεᾶ arteriã reſpirationis ſimul ac
vocis eſſe particulam: q̃ conſtructionem aliã meliorem nullã adhuc habere poterat, ſiquidẽ, quæ
duriora ſunt chartilagine, aut molliora, ea voci procreãdæ non erant aptiora. Sed ne ſi aliter qui-
dem, q̃ vt nunc connexæ ſunt partes, colligatæ fuiſſent, melius in latum ac longum mouerẽtur,
dilatatæ quidem in inſpirationibus, cõtractæ vero in expirationibus: vnum enim earum quod-
uis cogitatione auferens, oẽm mox actionem cum eo ſuſtuleris. Nam, ſi chartilagines exemeris,
vocem labefactabis, q̃nquidem membranarum tunicarum ſubſtantia & omnium ſimiliter mol-
lium, quo modo & funes multo madore imbuti, ad vocis generationem eſt inepta: ſin vero vin-
cula mente detraxeris, reſpirationem vtiq; corrumpes, immobilibus eam committendo inſtru-
mentis. Quòd, ſi ipſorum quædam ſuſtuleris, alia autẽ reliqueris, tm̃ de actione detraxeris, quan-
tum exempta vincula habebant: nam vinculis, quæ orbes ipſos coniungunt, detractis, arteriæ in
longum productio perierit, iȷs vero, quæ ſigmoειdes implent, in latum productio.

De Poſitione Aſperæ arteriæ. CAP. 7.

A.l.3.f.10.t.1. c.l.257.a C NVm igitur hæc ſummi naturæ artificiȷ ſunt plena, poſitio vero ipſa omni arte caret? nẽpe
qua chartilaginum "rotunditatem extrinſecus locauit: quæ vero ipſarum reliquum conte-
xunt vincula, ea intus ad complendã rotunditatem abdidit. An id quoq; eiuſdẽ artis eſt ſpecimẽ,
ꝙ, qua parte quidẽ arteria ſtomachũ erat contactura, chartilagines colligantia vincula ſuppoſue-
rit: qua vero externa vis erat occurſura, ea chartilagines, q̃ ipſam exciperẽt, oppoſuerit, vt neque
ſtomachus ab ipſarum duritie comprimať, neq; facile arteria lædať mollioribus ſuis partibus iniu
riȷs externis expoſita? Vt vero nunc hẽt, duris eius particulis in partẽ colli anteriorẽ deſinẽtibus,
mollibus aũt ſtomachũ tangẽtibus, admirabilẽ vtriq; inſtrumẽto natura cõparauit dyſpathειam,
ſtomacho quidẽ, ne ab arteria, huic aũt rurſus, ne à vi externa afficereť. Num igitur ſolũ hoc ex
chartilaginũ arterię poſitione natura aĩalibus fabricata eſt emolumentũ, an hoc ẽt maius aliquod
ad ciborũ ac potionũ multas ſimul ac ſubitas trãſglutitiones? mihi quidẽ id quoq; mirabiliter ip
ſi comparatum fuiſſe videtur. Nam, ſi chartilagines oẽs rotundæ oĩno fuiſſent, pręter q̃ ꝙ ſtoma
chum ipſum comprimerent in ipſius deuexitatem incidentes, anguſtiam ẽt quãdam nõ medio-
crem in maiorũ molium tranſglutitionibus efficerent: vt aũt nunc habet, cùm tempus eiuſmodi
incidit, arteriæ tunica, quę ſitũ illic habet, ab iȷs, quę tranſglutiũtur, propulſa atq; in amplitudinẽ
D chartilaginum euerſa ſtomachi rotũditati cedit, vt totus ciborum trãſitui ſubſeruiat: tunc autem
chartilaginum deuexitas prius incidens ſtomachi diſtenſionibus, bonã partem latitudinis ipſius
intercepiſſet, eo q́; modo ciborum viam effeciſſet anguſtam. At, ſi eodem tpe trãſglutire ac reſpi
rare liceret, non ſolũ cõmodi nihil ex eiuſmodi poſitione cepiſſemus, ſed pręter id ẽt lęderemur,
quantum. ſ. ſtomachi deuexitas amplitudinis arterię occuparet, tãto reſpirationis meatu ſtrictio-
re reddito: nunc autem cùm alio quidem tempore reſpiratio, alio autem tranſglutitio fiat, mu-
tuis viciſſim capacitatibus arteria & ſtomachus ſimul vtuntur adeo, vt pauco tempore plurima
per vtroſq; meatus feratur propria materia. Atq; etiam, ꝙ rotundũ eſt factũ vtrunq; inſtrumen
tum, optime id comparatũ eſt, tum vt per locum minimum plurima peruadat materia, tum etiã
vt vtrunq; ab iniuriȷs ſit tutius: demonſtratum enim antea fuit hanc figuram omnium ab offen-
ſionibus eſſe remotiſſimam, omnium q́; eſſe maximam, quę perimetron. i. ambitus mẽſuram ha
bent ęqualem: ꝙ ſi ita eſt, per minima mole inſtrumenta, plurima materia facilius eſt permeatu-
ra. Quòd autem per communem quandam ipſis tunicam ſibi ipſis & ori coniuncta ſint, quo pa
cto non eſt etiam id admirandum? Hanc enim tunicam ſtomacho quidem in tranſglutitione
opitulari non minimum oſtẽdebamus: in aſpera vero arteria & chartilagines parte interna ſub-
ungere, & ipſas ſurſum, dum animal tranſglutit, cum larynge ad pharynga trahere non aliter, q̃
in iȷs

in ijs inſtrumentis,quę Gręci χηλώνεια hoc eſt ciconias ſeu ſcrobes,appellant. At cur hac tunica E
arteriæ chartilagines ſubungi melius fuit? quia ″plerunq; in ipſam à capite ſerũ pituitæ haudqua
quam benignum erat defluxurum: præterea,dũ tranſglutimus,in eam illapſurũ erat continenter
potionis quiddã,& nõ nunquã etiam cibi: Adde eodem,ꝙ,dum inſpiramus,ſæpenumero attra-
henda erat acris qualitas quędam,quæ fumum,vel cinerem,vel carbones, vel aliã quãuis vim me
dicamentoſam haberet admiſtam: poſtremo per tuſſes aliq̃n euacundum pus malignum atq; ero
dens,vel aliquis alius ſuccus,aut bilis tum flauæ tũ nigrę,aut ſalſæ pituitę intus putrefactæ,à qui-
bus oĩbus erat neceſſe abradi chartilagines,morderi,ac vlcerari. Quòd aũt inſanabiles oĩno ſunt,
aut ſanatu q̃ difficillimi chartilaginum affectus,ex medicis diſcas,licet,niſi tu ipſe medicinam fa
ctitas: ita enim nec illis ad hęc indiguerit,qui experientiã ad ipſa magiſtrã prius habuerit. Quæ
igitur chartilaginibus ſubiecta eſt tunica,ſanatu eſt facillima,omnis q;,qui in ea ortus fuerit affe-
ctus,facile ſedatur,niſi forte aliq̃n à putredine aliqua magna,ipſius portio quędam eroſa chartila
ginem nudam penitus deſtituerit: non.n.amplius affectum eiuſmodi facile ſanaueris , non vtiq;
propter tunicam,ſed ꝙ malum ad chartilaginem peruaſerit. Quod igitur raro accidit,id ſępenu-
mero vſu veniret,ſi ex natura chartilago fuiſſet nudata. Cur autẽ tenuis ſimul ac denſa facta eſt,
& ſicca moderate? quia, ſi craſſior,q̃ nunc eſt,fuiſſet,præterquã ꝙ nihil iuuaret,occuparet etiam F
totius arteriæ amplitudinis non minimũ: ſin vero rara fuiſſet,prohibere certe non potuiſſet,quo
minus defluentes humores ad ſubiectas chartilagines pertingerent,ipſæ q; leui occaſione imbu-
tę vocem efficerent raucam: nam ob id ipſum ſicca mediocriter eſt: melius enim ſonant ſicciora,
q̃ madida: quemadmodum certe,et quę ſicca planè ſunt,vocem edunt deteriorem moderate ſic-
cis. Quandoquidem in omnibus febribus ardentibus,partibus,quę tum ad pharynga tum ad ar
1ª. Prorrh. 17. 4ª. 165.h. Et 2. eius t.12. 170.g teriam pertinent,vehementer exiccatis voces contingit fieri,quas Hippocrates ‖ κλαγγώδεις id
eſt clangoſas,appellat: ſimili q; ratione in oĩbus animalibus, quæ collum habent admodum lon-
gum & chartilagines ſiccas,cuius generis ſunt grues: ob id enim de his ſcripſit Homerus: Clan
gore hæ quidem volant ſupra oceani fluenta. Siccum itaq; inſtrumẽtum vocem adeo malam ef- *
ficit. In catarrhis vero rurſus ac grauedinibus,quæ gręce κορύζαι nominantur,vox efficitur rau
ca humoris ſuperflui copia. Quæ etiam Conditor noſtri prouidẽs,tunicam,quę chartilaginibus
ſubeſt,ſiccam effecit moderate,vtrunq; exceſſum declinãs. Talis quidem pulmonis arteriæ eſt na
tura , quæ ex bronchijs conflata eſt: ſic enim appellare eius chartilagines medici conſueuerunt:
quemadmodum & ipſam totam,bronchon: & caput, ſummam ipſius partẽ,quæ vtiq; & larynx
nominatur. Sed de horum conſtructione paulo poſt verba faciemus. G

De Vſu Pulmonis ac Vaſorum eius. CAP. 8.

PОrrò pulmo, quantum ad præſentem ſermonem attinet, ijs quidem, qui negligentius hæc
conſiderant,omnia fortaſſe,quibus indiget, habere iam vnius ″inſtrumenti aſperæ.ſ.arteriæ A. ibidem.c
beneficio videbitur, ſiquidem vocem edere per eam, efflare, inſpirare, atq; expirare queat: ſed, ſi
animũ attẽderis, conſideraris q;, ꝙ neq; hoc ipſum inſtrumẽtum copiã habet ſanguinis,quo ala-
tur ante,q̃ venæ ipſi quędam fuerint connexæ: neq; cor fructum vllum ex reſpiratione percipit
prius,q̃ per aliã arteriam coniunctum huic fuerit,intelliges certe naturã alterum vaſorum genus
duplex aſperis arterijs recte ĩmiſcuiſſe ac complicuiſſe. Pręterea,ſi conſideraris,ꝙ fieri ſine pericu
lo non poterat,vt vas ſublime maneret diuiſum, niſi ſubſtantia quędã mollis ac ſpongioſa inſtar
ſtœbes in ipſius diuiſione poneretur,quo omne id,quod inter vaſa oĩa eſt inane, repleret, eſſet q;
firmamentũ ac propugnaculũ ipſorum imbecillitatis: ſi id,inquam,cõſideraueris,intelliges ſanè
recte ac prouide pulmonis carnem factam fuiſſe: cuius certe quidẽ alia quoq; eſt vtilitas non con
temnẽda,de qua paulo poſt diſſeremus. Porrò arterię lęues,quę cordi tracheias arterias ſunt cõ-
iuncturę,ſępe iam indicatę ſunt tenuem ac purum & vaporoſum continere ſanguinem, neq; ſo
lius ſpiritus eſſe inſtrumẽta: cui rei pręſens ẽt hęc diſputatio fidẽ facit non minimã. Nã, ſi & illę, H
quo modo aſperę arterię, ſanguinis penitus ſunt inanes (in ea.n. Eraſiſtratus eſt opinione) cur
non recta ad cor aſperę ipſę pertinẽt? cur item venarum propagines,paruę quidem aſperis inſe-
runtur,lęuibus aũt non inſerũtur. Fruſtra.n.eo modo natura (quę, vt ille etiam profitetur, nihil
temere agit) non modo pulmonis arterias lęues, ſed etiam venas ipſas effecerit: illas quidem, ꝙ,
cum aſperis cor plane connectere poſſet,lęuium nullus erat vſus: venas autem, quia ipſarum ar-
teriarum tunicam,& omnium vno verbo animalis particularum, ex vena arteria & neruo ait eſ-
ſe contextam,nutriri q; vnumquodq; à vena in ſe ipſo contenta,ſimplici tamen illa,et quę ratio-
ne ſit conſpicua.neq; hac magna vena & compoſita quidquam indigere. Si igitur ſiniſter quidẽ
cordis ventriculus ſpiritum ſolum in ſe ipſo continet,vt & aſpera arteria,ob eam q; cauſam lęui-
bus pulmoni opus non fuit,nulla q; arteria cibo indiget inuectitio,conſentaneũ fuit ex ſolis aſpe
ris pulmonem ipſum conſtare. Neq; enim (vt alia omittam) eſt,ꝙ dicat,qui Eraſiſtratũ defende
re conabitur,aſperas arterias propterea,ꝙ ex chartilaginibus conſtabant,cum corde iungi nõ po
tuiſſe: nam, quemadmodum ꝑ media mẽbranoſa corpora inter ſe coniunguntur, ſic & cordi vtiq;
poterant coniungi. Cur igitur non genus vnum arteriarum in pulmone fuit,cur item & venis
ipſe indiguit, Eraſiſtratus quidẽ haud facile dixerit: quemadmodum & cur arterijs quidem tu-
nica

A.l.3.f.10.t.1. c.1.257.b

A nica obtigit venoſa, venis autē arterioſa: nobis vero dictu nõ eſt difficile,ſed,quæ de vtilitatibus ratiocinati ſumus,ea perſpicue actionum demonſtrationes comprobãt. Cum enim cęterę quidē oēs toto corpore diffuſæ arteriæ, ſanguinis ſint participes,quo modo & ſiniſter cordis ventriculus: ſolæ vero aſperæ,ſanguinis vacuę,per medias læues cordi ſint connexę, harum orificia à natura nihil temere agente eò ſymmetrię ac cõmoderationis adducta eſſe neceſſe eſt,vt vapori quidem ac ſpiritui ſint peruia, ſanguini vero & craſſis ſimiliter ſubſtantijs inuia. Quòd, ſi forte aliquo tpe patula naturalem amiſerint commoderationem,portio aliqua ſanguinis in aſperas arterias ex læuibus effunditur, quem caſum repente tuſſis conſequitur,& ſanguinis per os eductio: cum autem ſm naturam habent,tum qui ex aſperis in læues trãſumitur ſpiritus, paucus omnino eſt,et pulmonis caro cernitur aerea ſpiritus q; plena,indicans planè ſe,quo modo & caro hepatis ad cibi, ita ad aeris coctionem eſſe comparatam. Nam conſentaneum eſt non confertum neq; repente aerem externum eius ſpiritus, qui animali ineſt, fieri nutrimentum, ſed paulatim quidem immutari,quẽadmodum ſanè & cibaria, familiarem aũt innato ſpiritui qualitatē diuturniore tēpore recipere,huius q; alterationis pulmonis carnem primum eſſe inſtrumentum, quemadmodum certe oſtendebamus hepatis carnem cibi in ſanguinē mutationis eſſe auctorem. Eraſiſtra- B tus porrò cum hic quoq; cauſam in qualitatem familiarem atq; alienã conferre decuiſſet, cõfert, neſcio quo pacto, in ſpiritus tenuitatem ac craſſitiē: exiſtimat enim propterea perire eos, qui in Charonijs ſunt barathris: tum eos,qui domos incolũt calce nuper illitas: aut qui ex quodam carbonum odore,& alijs generis eiuſdem,extinguuntur,ꝙ ſpiritus præ tenuitate contineri corpore nequeãt. Satius autem fuiſſet,veluti in alimẽtis familiaris quidē leguminum,olerum, panis, atq; id genus aliorum nobis eſt qualitas,aliena vero cantharidis,& leporis marini, atq; aliorum eiuſmodi: ita putare aeris qualitatem quandam,aliam quidem familiarem et amicã ſpiritui ipſius animalis,aliam vero alienam ac corruptricem. Si enim ſemel intelligere id potuiſſet, haudquaquam carbonum fumum puro aere tenuiorem pronunciare auſus fuiſſet,cum ille omnibus craſſior planè appareat: ſed veſtigaſſet, vt opinor, particulas à natura ad ipſius coctionem cõparatas. At certe ridiculum valde eſt,cui ne;de ſanguinis quidē generatione, aliorum q; humorũ dictum quidquam ſit, in eo tantam requirere phyſiologian ideſt naturæ rationem, vt etiam ſpiritus immutationem & coctionem intelligat. Sed de his quidem alibi aduerſus eum vberius dictum eſt. Cæterum ſpiritus,qui ab aſperis arterijs extrinſecus trahitur,in pulmonis quidem carne primũ conficitur,poſtea vero in corde atq; arterijs,& ijs maxime, quę in plexu ſunt retiformi,vltimũ ac per- C fectiſſime in cerebri vẽtriculis, vbi vtiq; & animalis primum exacte efficitur. Porrò, quæ huius ſpiritus animalis ſit vtilitas,et cur,cum nos animæ ſubſtantiam ignorare plane fateamur,hunc tamen ſic appellare audeamus,non eſt nunc dicendi locus. Sed vbi admonuerimus pulmonis carnem ſimul quidem vaſorum diuiſionem opplere, ſimul aũt externum aerem cõcoquere: ad hæc de venis, quæ aſperis arterijs inſerũtur (quarum haud ita pridem meminimus) vbi oſtẽderimus eas conuenienter hiſce arterijs parte externa propterea fuiſſe infixas,ꝙ eæ ſanguine carerent, naturam q; omnino arterijs etiam leuibus fuiſſe, quo eæ alerẽtur,proſpecturam, niſi ſanguinem in ipſis contineri exploratum habuiſſet: atq; etiam, ꝙ venam quidem eſſe arterioſam, venoſam autem arteriam (vt ante indicauimus) melius erat, vbi capita in memoriã reuocauerimus, tempus ſanè erit ad ea,quę deinceps conſequuntur,tranſire, ſi illud ſolum adhuc adiecerimus, naturã ob ante dicta aſperã arteriam mediam inter lęuem & venam cõſtituiſſe: vtriq; enim earum propinquam eſſe oportuit,lęui quidem, ꝙ aſpera per mediã eam, reſpirationis vtilitatem cordi exhibet, venę aũt propterea, ꝙ ab ea nutriri ipſam eſt neceſſe. Ob eas igiť cauſas in medio fuit locata. At cur ad dorſum ponè eam eſt vena, anteriore vero parte arteria? quia longius à corde producere arteriam, quæ tenuem atq; imbecillam habet tunicam, non erat tutum. Conueniẽter igitur hoc D quidem vas à corde ortum, mox in pulmonem diſperſit: alterum vero, quod fortius erat, lõgius abduxit ponè arteriam. Hęc vtiq; horũ cauſa fuerit. Tempeſtiuum aũt iam fuerit ea,q̃ ſequuntur, exponere. Monſtratum nobis antea fuit venarum tunicam duram eſſe factam, tum ꝙ eas comprimi facile ac dilatari in reſpirationibus nõ oporteret, tum etiam ꝙ ſanguine pulmo alitur tenui ac vaporoſo,nõ craſſo neq; turbido. Ceterum,ꝙ non dilatentur neq; cõprimanť hæ venę, duplici noīe vtile id eſſe docebamus,vt tota.ſ.thoracis capacitas pateat ſpiritus q; vacet inſtrumētis, & ne ſanguis ad cor ex eis violenter recurrat: huius enim natura haud paruam habuit prouidentiam,quemadmodum ex membranarum productione indicabamus. Quin & arteriarum tunicam oſtendebamus factam eſſe tenuem,vt plurimo ſanguine pulmo aleretur, ab ipſis manante, qui natura eſt defecatus tenuis ac vaporoſus: pręterea, quò facile ſpiritus cordi trahenti obſequeretur. Horum autem ſiquis demonſtrationes ſcire cupiat,librum legat ſuperiorem.

De Pulmonis Dilatatione. CAP. 9.

AD reliqua enim iam mihi eſt aggrediendum. Cum enim reſpirationis vſum primum eſſe & maximum eum dixerimus,vt nempe caloris natiui conſeruationem,propter quem animalia repente intereunt, priuata refrigeratione: ſecundum vero minorem, nẽpe ſpiritus animalis nutritionem: admirari iam naturam cõuenit,quo pacto tũ ad hęc,tum ad vocis generationem

pulmonem

pulmonem effecerit accommodatum. Nam, ꝙ arterias læues omnes per anaſtomωſin ad vnum E
principium applicuit, ſiniſtrum cordis ventriculum, in quo caloris natiui eſt principium, in hoc
quidem, ceu refrigerationem continuam cordi comparauit, celebrare ipſam eſt æquum: quod ve
ro in cordis compreſſionibus, id quod velut fuliginoſum in eo eſt ac fumidum, per has ipſas arte
rias lęues effudit, et multo adhuc magis per magnam arteriam ad alias: quod q; hęc ne quādo ex-
tinguatur cordis caliditas à prauis excremētis ſuffocata, tuto prouidit, hymnis extollere ipſam cō
uenit. Nam, ꝙ pulmonis carnem mollem foraminulentam ac ſpirituoſam fecit, vt externū aerem
concoquat, quem familiarem ſpiritui animali alimentum futurum prouiderat, admirari eam par
eſt: ꝙ vero & tribus vaſis pulmonem contexentibus, vna quidem vena, duabus autem arterijs,
ad tracheias arterias totum ſpiritum attrahi inſtituit: & rurſus illinc emitti nobis vocem emitten
tibus, vt diutiſſime loqui poſſemus continua inſpiratione non indigētes, ceu earum qualibet in
multum tempus ſuffectura, in hoc rurſus eam, ceu id quod optimum erat prouidentem, laudare
conuenit. Rem igitur ipſam oſtendam, cauſam q; eius verbis explicabo: tuum autem fuerit dein
ceps eorum opificem laudare, ſi demum laudum iuſtarum nō es inuidus. Quòd itaq; pulmo to
tam impleuit thoracis capacitatem: tum ꝙ, ſi dilatetur thorax aut comprimatur, ſimul quoq; per
totum pulmo dilatatur aut comprimitur, ex commentarijs, quos de motu eorum conſcripſimus, F
didiciſti: præterea ꝙ inſtrumentis omnibus, quę attrahunt, cōſecutione quadam ad id quod eua-
cuatur, prius quidē leue, ꝗ̃ graue, ſequatur: quod q; per ampliora orificia ea compleri ſit facilius,
hęc quoq; in illis didiciſti: & ſanè ꝙ aſperarum arteriarum oīum vnum eſt orificium maximum,
pertinēs ad pharyngem, læuium autem aliud vnum in ſiniſtrum cordis vētriculum, vt venarum
etiam in dextrum: quod q; ex pharynge aer ſolus ad tracheias arterias, ex dextro ventriculo ſan-
guis ſolus ad venas, ex ſiniſtro miſtum quid ex ambobus peruenit: ſi horum ſanè oīum memor
ſis, ipſa q; omnia compoſueris, rei propoſitæ demōſtrationem nullo negocio inuenias. Nam pul
mone dilatato primum quidem id ſequetur, quod eſt leuiſſimum (eſt autem id aer externus) im-
plebit q; aſperas arterias: ſecundum autem id, quod effertur ex ſiniſtro cordis ventriculo, quod lę
ues implebit: poſtremo vero horum omnium ac tertio, ſanguis: ante vero, ꝗ̃ aſperæ arteriæ aere
impleātur, in neutrum aliorum poteſt quicquam tranſumi. Quod ſi ita eſt, hac ratione ſolum in
læues arterias ac venas influere aliquid à corde continget, ſi thorax quidem adhuc dilatetur, aſpe
ræ autem iam maximam prius diſtentionem habuerint: ſin vero ſimul quidem thorax non am-
plius dilatetur, ſimul autem aſperę maximam habeant iam diſtētionem, nullum vtiꝗ tempus re-
linquetur neq; læuibus arterijs neq; venis, quo tempore diduci queant: nā pulmone nō amplius G
dilatato, quia neq; thorax vlterius dilatetur, neq; pulmonis particularū quæuis dilatari amplius
poterit. Ex quo manifeſtum eſt, ꝙ, ſi monſtrauerimus maximā pulmonis diſtentionem aſperas
ſolas diſtentas efficere, mox vtiq; demonſtratum erit eas ſolas inſpirationibus repleri. Quę nam
igitur eſt huius demonſtratio? nempe ſi mortuo iam animali per laryngem inſufflaueris: imple-
bis enim aſperas arterias, et pulmonem diſtendi quàm plurimum videbis, cum interim arterię lę
ues ac venæ molem ſibi ipſis retineant æquabilem. Vnde perſpicuum fit aſperas arterias ſic à na-
tura fuiſſe inſtitutas, vt pulmonem in maximam diſtentionem agerent: quo vno commento id
eſt aſſecuta, vt in inſpirationibus aer externus in has ſolas neceſſario ingrederetur. Quando igi
tur ſpiritus in cor attrahitur? nempe eo dilatato, quemadmodum rurſus compreſſo excernitur:
lęues enim arterias cordis motibus, aſperas vero pulmonis ſeruire eſt neceſſe. Porrò, ꝙ duo ſint
horum motuum principia toto genere diſcrepantia, quod q; cordis quidem motus à natura, tho
racis vero ab anima edantur, monſtratum nobis ſępenumero eſt: nec minus etiam, ꝙ melius fuit
actionem noſtram eſſe reſpirationem voluntati animalis ſemper ſeruientem, libro ſuperiore de-
mōſtrauimus. Ex quibus omnibus efficitur, vt pulmonis et cordis particulas omnes ſumma opi
ficis prouidentia atq; arte comparatas eſſe colligamus. Supereſſe iā amplius nihil arbitror, quod H
non poſſit is ex ſeſe conſequi, qui ea memoriæ mandarit, quæ dicta à nobis fuerunt, cum de ner-
uorum in partes oēs diſtributione ageremus: intelliget enim ex illis, cur & pulmoni melius fue-
rit, vt & cordi & hepati & lieni ac renibus, neruos habere minimos.

De Vſu Loborum pulmonis. CAP: 10.

CÆterum & de ipſius quoq; in lobos diuiſione dictum eſt: me q; ſolum oportet capita eorū,
quæ ibi dicta ſunt, in memoriam reuocare, videlicet: Quòd lobi hi primā vtilitatem ijs, qui
ſunt in iecinore, ſimilem habent: nam vt iecur lobis quaſi digitis quibuſdam ventriculū firmius
complectitur, ita & pulmo cor ipſum: Deinde, ꝙ duo ſint lobi in vtraq; thoracis parte: alter ſupe
riorem thoracis capacitatem, alter inferiorem, quæ ad phrenas eſt, obtinet: Atque etiam, ꝙ quin-
tus lobus qui paruus, qui dextra in parte poſitus, q q; triangulus eſt, venæ cauæ gratia factus eſt:
Præterea ꝙ, vt totum viſcus facilius ſimul ac tutius dilatetur ac comprimatur, in lobos diſſectum
eſt: ſi enim continuus ſibi ipſi partibus omnibus factus eſſet, fortaſſis laboraſſet interdum aliqua
eius particula, dum inſpirationibus vehementioribus totam thoracis capacitatem replere ſubito
cogitur. Vt igitur etiam anguſtis eius partibus facile ſuccedat, pulmonis in lobos diuiſio apta ma
gis fuit. At de pulmonis particulis hactenus.

A *De Laryngis conſtructione.* CAP. 11.

Al.1.f.1.d.5. ſu.2.c.11.17.g

DE laryngis autem particulis deinceps dicendum: eſt.n. hic quoq; ſpiritus inſtrumentum: appellatur q; (vt ẽt ante docuimus) nõ hoc ſolum noĩe, ſed ẽt bronchi caput, propterea, ꝙ ipſam quoq; tracheam arteriã bronchon nominant. Conſtat itaq; larynx ex tribus magnis char tilaginibus, nihil neq; figura neq; magnitudine ijs, quæ aſperæ inſunt, ſimilibus. Mouetur aũt à muſculis ſecundum propriã quidẽ ſuã compoſitionẽ, duodecim: quatenus vero cõmunionẽ habet cũ partibus vicinis, ab alijs octo. Harũ igiť laryngis chartilaginũ anterior eſt maxima (quã & tãgimus) extrinſecus quidẽ deuexa, intus aũt concaua, ſcuto maxime ſimilis nõ vndiq; rotundo, ſed prælõgo, quod.ſ. θυρεὸν appellamus: vnde nomẽ huic chartilagini à ſcuti huius ſimilitudine ab anatomicis eſt impoſitũ, vocarũt q; ipſam θυρεοειδῆ id eſt ſcutiformẽ. Secũda vero chartilago, quanto minor eſt prima, tanto maior eſt, q̃ tertia, internis quidẽ partibus, qua ſtomachus eſt, poſitionem habẽs. Porrò, quãtum maxima deficit, vt perfecte in circulũ circunferať, hoc ipſa adijcit: non enim, quemadmodũ aſperæ arteriæ totius pars ea eſt membranoſa, quæ ſtomachum attingit, ad eundem modũ eſt in larynge. Cæterũ poſitiones harũ ſuperna ac inferna ſic ſe habẽt: vbi deſinit tracheæ arteriæ chartilago vltima, ibi primum quidem, quam ſecundam dicebamus,
B oĩbus partibus totam cõtingit chartilaginem, id eſt anteriore, poſteriore, & obliqua: paulo vero ſupra anteriores eius partes chartilago ſcutiformis incipit, ſecunda videlicet retrorſum cedente. Dearticulantur aũt & cõmittuntur inter ſe partibus obliquis: atq; paulo ſuperius etiã ligamenta quædã membranoſa ac neruoſa ex prima ad ſecundã perueniũt. Porrò, vbi minor, quæ intus eſt, deſinit, duæ quidẽ ſuperiacent paruæ deuexitates. Incipit aũt illinc tertia chartilago, conuenientes ad amuſſim eminentijs illius habẽs cauitates adeo, vt harũ duarũ chartilaginum cõmiſſio duplicem efficiat dearticulationẽ. Eſt aũt & anguſtior ſecũda chartilago, in baſi inferiori: ob eam q; cauſam totius laryngis ora inferior, qua aſperam arteriam attingit, amplior eſt ſuperiori orificio, quod in pharynga deſinit. Etenim & tertia chartilago in anguſtũ valde & ipſa deſinit, cuius orã ſuperiorem arytænoeiden anatomicorũ plurimi noĩant, quia pars hæc figuram gutturnionis repræſentet, quem etiamnũ aliqui ἀρυταίναν appellant. Cõuerſa autẽ eſt huius quoq; chartilaginis concauitas ad meatum ſpiritus, vt velut fiſtula quædã fiat, quod ex tribus ijs eſt cõpoſitum. Intra vero in ipſo laryngis meatu corpus incũbit, figura quidẽ linguam fiſtulæ referẽs, proprietate vero ſubſtantiæ tale, cuiuſmodi aliud nihil eſt eorũ, quæ corpori inſunt: mẽbranoſum enim eſt adipoſum q; & glanduloſum. Atq; ea quidẽ conſtructio eſt proprie laryngis ſubſtantiæ: nã tunica,
C quæ intus ipſam inũgit, cõmunis eſt arteriæ ac ſtomacho. Porrò, ꝙ primum in larynge vox efficiatur, quod q; dilatetur plurimũ ac comprimatur, aperiatur q; ac claudatur exacte nõ nunquã ſupernum eius orificium, in alijs libris demonſtrauimus: ꝙ vero ei melior fieri cõſtructio nulla poterat, ꝗ̃ ea, quam nunc habet, demonſtrare hic aggrediar. Non enim ex alia, ſed ex ſola chartilaginoſa ſubſtãtia vocis inſtrumentum conſtruere melius fuit, vt dũ de tracheia arteria ageremus, probauimus: neq; ex chartilagine quidem, ſed ea vna, quę nullam in ſe ipſa habeat dearticulationem, immobile enim eo modo eſſet omnino: vnde neq; clauderetur neq; aperiretur, neq; omnino dilataretur ac comprimeretur. Ex quo ſatis intelligitur fuiſſe conſentaneũ, ex pluribus ſimul & ſibi mutuo applicatis chartilaginibus laryngem ipſum efficere, motum q; ipſius non naturalem eſſe, quo modo & arteriarum, ſed ab animalis voluntate pendere. Nã, ſi vſum erat habiturus in inſpirationibus atq; expirationibus, totius q; reſpirationis inhibitionibus & efflationibus ac vocibus, quæ omnia ſatius fuit à noſtra voluntate proficiſci, motum quoq; ipſi ſpõtaneum ac ſecũdum animalis voluntatẽ eſſe rationabile fuit. Atqui ad omnes hos motus muſculi ſunt (vt docuimus) à natura inſtituti. Perſpicuũ igitur eſt, ꝙ chartilagines has moueri per muſculos oportebat. De quibus muſculis, qui, quot´ue ſint, & vnde oriantur, quoq; modo aperiant claudant q;
D larynga, nunc diſſeramus, à prioribus auſpicati, qui ſunt tribus chartilaginibus cõmunes. In animantibus quippe magna voce præditis, inter quę etiã eſt homo, quatuor ſunt muſculi, qui ſecundę primam chartilaginem adnectunt: alij vero quatuor in omnibus animalibus ſunt, qui ſecundam tertię, & alij duo qui primam tertiæ cõmittunt. Deriuantur aũt ex prima chartilagine ſcutiformi ad ſecundam hoc pacto. Secundũ finem inferiorẽ vtriuſque chartilaginis, vbi tracheiã arteriam tangunt et ſe inuicem, ex magna chartilagine perueniunt ad ſecundam, extrorſum quidem duo muſculi, introrſum aũt duo, vtraque parte externis externi, internis interni prorſus ęquales. Hi igitur exacte anguſtant oram laryngis inferiorem, primã chartilaginẽ ſecundę applicãtes: alij vero quatuor, qui ſecũdam cũ tertia iungunt, finem laryngis ſuperiorem aperiunt: quorum, qui parte ſunt poſteriore, chartilaginem arytænoeiden retro flectunt: ad obliqua vero plurimũ diducunt, qui ibi collocati ſunt. Porrò quatuor ijs duo reliqui actionem contrariã ac poſitionem habẽtes claudunt exacte os ſupernũ laryngis, ad internã capacitatẽ primam chartilaginem trahentes, quæ ſimilis eſt crumenis, quæ contrahi ſolẽt, ob neruoſarum mẽbranarum, quibus circũplectiť, multitudinẽ. Decem igitur dicti muſculi, trium chartilaginũ ſunt cões: alij vero duo ſunt in baſi arytænoeideos: verũ hi aĩalibus voce parua præditis nõ inſunt, in qbus & ſimia numerať. Cęterũ alij ſunt his multo maiores, ſolius q; ſcutiformis ꝓprij, quorũ duo ex inferioribus oſſis hyoeideos

lateribus

lateribus habent originem,inde q́ȝ ſecundum totam lõgitudinem primę chartilaginis, parte an- E
teriore producuntur: alij quoqȝ duo ab ipſa chartilagine exorti,ſed ad pectoris os tendentes, alijs
duobus commiſcentur in illis ſolum animalibus, quibus magna ſunt & totus larynx & chartila
go ſcutiformis: reliqui vero alij duo muſculi trãſuerſi,ex obliquis ſcutiformis partibus enati, de-
inde in orbem ſtomachum complectentes,ſimul inter ſe coeunt.

De Vſu Chartilaginum & Muſculorum Laryngis. *CAP. 12.*

SIc ″itaqȝ ſe habet chartilaginum ac muſculorum laryngis conſtructio, de quorum vtilitate di A. ibidem.g.
cendum deinceps iam erit,ducto à chartilaginibus initio.Non enim temere eas ac ſine cauſa
natura fecit tot ac tales: ſed,quoniam duplices genere oportebat ipſis ineſſe dearticulationes,atqȝ
motus,alios,qui eas dilatarent & comprimerent, alios, qui eaſdem clauderent atque aperirẽt: ad
priorum quidem motuum conſtitutionem primæ ad ſecundam facta eſt dearticulatio, ad ſecun-
dorum vero ſecundæ ad tertiam.Cæterum,cùm tertio motus genere non egeret,neque articula-
tione tertia atqȝ idcirco neqȝ particula quarta indiguit. Quam ob rem & muſculi illi trium char
tilaginum communes numero decem extiterunt: quorum duo quidem primi memorati partes
laryngis anteriores coniungunt,maximam q́ȝ claudunt chartilaginem: qui vero duo hos ſubſe- F
quuntur,eas,quæ in intimis ſunt abditæ: reliquorum vero ſex, quatuor quidem aperiunt charti-
laginem arytænoeidem, claudunt autem alij duo: quibus opitulantur duo muſculi trãſuerſi, qui
in multis animalibus coaleſcentes baſim tertiæ chartilaginis conſtringunt. Hi igitur omnes mu
ſculi in larynge continentur,cum nullo adiacentium inſtrumentorum connexi. Alij vero octo
muſculi circunfuſis corporibus ipſum colligãtes,alterius motus ſunt duces, quo motu totus ſpi-
ritus meatus dilatatur ac contrahitur: Quorum,qui ab oſſe hyoeide ad partes anteriores ac ſupe-
riores pertinent,primam chartilaginem trahentes, à poſterioribus eã chartilaginibus abducunt,
meatum q́ȝ amplificant: Muſculi vero obliqui contrariam his actionem habẽtes ac poſitionem,
qui ex ſcutiformi chartilagine deorſum feruntur, partes chartilaginis inferiores contrahunt tra-
hunt q́ȝ infra leniter, cum hoc etiam aſperam arteriam contrahentes atqȝ conſtringentes,vt neqȝ
duplicetur quicꝙ̃ in ea neqȝ complicetur neqȝ plurimum amplificetur, cum animal vult loqui:
Reliqui vero,qui ex obliquis ſcutiformis partibus prodeũt, has partes primæ chartilaginis pro-
trahunt,ſecundæ q́ȝ applicant, quò meatus adſtringatur. Omnia vero hæc in tractatione, quam
de voce conſcripſimus,demonſtrauimus: nunc autem (quod ſæpe iam repetijmus) nõ actiones,
ſed vtilitates, perſequi propoſitum noſtrum eſt in eorum gratiam, qui actiones iam didicerunt. G
Nam partium quæ agunt,repẽte etiam ſimul vſus apparet: oportet q́ȝ,vt,qui vtilitatem exponit,
in memoriam ſolũmodo reuocet actionem. Partium aũt,quæ nihil quidem in toto aĩanti agunt,
quod.ſ.vtile ſit (ſemper.n.ita audire oportet) ſed agentibus ſubſeruiunt, diffuſiorem explanatio
nem facere in hac tractatione oportet: hoc enim ipſius eſt propriũ. Agunt igitur muſculi & ner
ui: mouentur autem ab his in larynge aliæ omnes particulæ, proprium vſum ſingulæ præbẽtes.

De Conſtructione & Vſu Lingulæ laryngis. *CAP. 13.*

SEd de muſculis quidem & chartilaginibus laryngis dictum eſt: de alijs vero deinceps diſſera
mus. In ſpatio laryngis interno (per quod intro & foras fertur ſpiritus) corpus quoddã eſt
locatum (de quo etiam haud ita pridem ſum locutus) quod neqȝ ſubſtantia neqȝ figura cuiquam
eorum,quæ in toto ſunt animali,eſt ſimile. De quo dictum eſt à nobis non nihil in ijs,quę de vo
ce conſcripſimus, probantibus primum id & principaliſſimum vocis eſſe inſtrumẽtum: dicetur
aũt & in pręſenti,quãtum præſens hæc diſputatio poſtulat. Simile ″quidem eſt lingue alicuius fi A. l. 3. f.10.t.
ſtulæ, potiſſimum ſi infernam ac ſupernam eius partem ſpectes: infernam autẽ dico, vbi arteria c.1.257.a
& larynx inter ſeſe connectuntur: ſupernam vero,ad orificiũ,quod fit à finibus,qui ibi ſunt,ary-
tænoeideos chartilaginis & ſcutiformis.Melius autem eſſet non aſſimilare corpus hoc fiſtularũ H
linguis,ſed eas huic potius: quandoquidem natuta,vt arbitror,& prior tẽpore ſit, & in operibus
ſapiens magis,q̃ ars: quare,ſi corpus hoc naturæ eſt opus,illud aũt,quod in fiſtulis eſt, artis inuen
tum, nimirũ hoc ad illius imitationem effictum erit ab aliquo ſapiẽti viro,qui naturę opera & co
gnoſcere & imitari potuit.Cęterũ,ꝙ abſqȝ lingua inutilis ſit fiſtula,ipſa per ſe res indicat: cauſam
vero hic te expoſcere non oportet,cũ ſit in tractatu de voce tradita: in quo ſtatim & hoc demon-
ſtratum eſt vocẽ fieri non poſſe,ni trãſitus anguſtetur.Nam, ſi amplior omnino totus fuerit, rela
xatis iam primis duabus chartilaginibus & à ſeſe diſtãtibus, aperta autem tertia, haudquaquam
fieri vox poterit: ꝙ,ſi leniter ſpiritus efferatur,expiratio fit ſine ſono: ſin vero repẽte ſimul ac ve-
hementer ſpiritus effundatur, † vox tunc vere efficitur: vt autem vocem edat animal,indiget om
nino etiam ea ſpiritus motione, quæ ab infernis repẽte ſimul erumpat: indiget autem nihilo mi-
nus hac, tranſitu etiam anguſtiore, qui in larynge eſt: non tamen ſimpliciter anguſtiore, ſed qui
paulatim ex amplo ad ſtrictius tendat, paulatim′que rurſus ex ſtrictiore amplificetur: id quod
penitus efficit corpus id,de quo nunc agimus,quod γλωττίδα id eſt lingulam,& γλῶτταν id eſt
linguam, laryngis nomino. Porrò corpus hoc lingula non modo laryngi ad vocem eſt neceſ-
ſarium, verum etiam ad ſpiritus cohibitionem, quam vocant: ita autem nominant non ſolum,
quando

† Codex antiquus hẽt, vocatum ſuſpirium efficitur.

A.l.f.1.d. c.1.9.a

A quando omnino non reſpiramus,ſed quando, præterq̃ ꝙ thoracem omni ex parte contrahimus,
muſculos etiam omnes, qui tum ad hypochondria tum ad coſtas ſunt, vehementer intendimus:
violentiſſima enim tunc eſt actio,non modo thoracis totius, ſed etiam claudentium larynga mu-
ſculorum,obſiſtunt enim hi violenter pulſo ſpiritui, arytænoeidem claudẽtes chartilaginẽ: quam
ad actionem nõ parum etiam confert prædictæ lingulæ natura, nam particulæ ipſius tum dextræ
tum ſiniſtræ in idem coeunt adeo, vt ſibi ipſis incidant, exacte q́ȝ meatum claudant. Quòd ſi exi-
l. ibidem guum quiddam apertum relinquatur,id q́ȝ potiſſimum in animalibus ijs,quæ totum larynga ha-
bent ampliorem (eiuſmodi enim habere eà oſtendimus, quæ magnam edunt vocem) ne id qui-
dem eſt à natura improuide factum: quę foramen in vtraqȝ lingulæ parte vnum fecit, & foramini
ipſi parte interna ventriculum appoſuit non paruum: in quem,cum aer vias nactus amplas in ani
mal ingreditur,rurſus q́ȝ exit,nihil in ventrẽ pellitur. Porrò, ſi tranſitus fuerit obſtructus,ibi tum
arctatus aer pellitur violenter in obliquum, & lingulæ aperit orificium,quod antea labijs applica
tis clauſum erat: Hoc enim ipſum (hoc eſt ꝙ labia applicentur) in cauſa eſt, ꝙ propoſitum in hoc
ſermone foramen priores omnes anatomicos latuerit. Impletis autem ſpiritu, qui in lingua laryn
gis ſunt,vẽtriculis,effundi ſanè molem in ipſum ſpiritus meatum neceſſe eſt, & exacte ipſum an-
B guſtari, etiam ſi parum antea patebat. Hæc igitur naturæ fuit in lingua laryngis ſolertia, in tota
figura,magnitudine, poſitione,foraminibus,ventriculis, exactiſſima. Quòd,ſi maiorem eam, q̃
nunc habet, factam fuiſſe intellexeris,viæ ſpiritus obſtruentur non aliter,q̃ in inflammationibus
obſtrui conſueuerunt: ſin minorem,ſi multum abſit à commoderata, animal mutum prorſus effi
citur. Porrò, ſi partem exiguam apertam reliquerit, tãto minorem vocem efficiet ac deteriorem,
quantum ipſa aberit à cõmoderata. Simili q́ȝ ratione,ſi poſitionem eius immutaueris,vel forami-
nis aut ventriculi magnitudinem, omnem linguæ huius vtilitatem ſuſtuleris. Circa principium
enim foramen vtrinqȝ,vt dictum eſt,occurrit,prælõgum ſuperne,deorſum inſtar lineæ cuiuſdam
anguſtæ: tametſi ipſum non eſt anguſtum, ſed membranoſa labiorum ſubſtãtia velut procidit in
ſubiectam cauitatem: quo fit, vt rima ac fiſſura quædam potius, q̃ foramen, appareat ante, quam
orificia ſint patefacta: quibus adapertis planè & ipſum iam apertum,et ſubiecta ipſi cauitas aper-
ta cernitur. Cæterum, cum foramen eiuſmodi vtrinqȝ ſit, à dextris ac ſiniſtris ſpiritus præterfluit,
cum nullam cauſam aut aperiendi orificium, aut opplendi ventriculum habeat. At, cum pellitur
quidem ab infernis violenter ſpiritus, ſed ſuperne inhibetur, quippe qui haud amplius recta ferri
poſſit,veluti vertiginem quandam perpeſſus ad meatus latera conuertitur: quibus magna vi inci
C dens,membranarum vtriuſque meatus epiphyſes facile ad ſubiectas cauitates euertit,ad quas etiã
ſuapte natura inclinant: totam autem opplet atque inflat lingulam: quam rem ſubſequitur neceſ-
ſario exacta meatus obturatio. Porrò lingulæ corpus membranoſum extitit, ne à ſpiritu imple-
tum rumpatur, ne'ue,cum totus larynx aliàs quidem dilatetur,aliàs vero contrahatur,in contra-
rijs eius conſtitutionibus aliquo tempore in diſcrimẽ ruptionis adducatur. Humidum autem eſt
non ſimpliciter, ſed cum hoc viſcoſum quodam modo ac pingue, vt propria ſua humiditate per-
petuo madeat, & non, vt fiſtularum linguæ exiccatæ nouum ſubinde madorem aliquem poſtu-
lant, ſic & corpus hoc, auxilio externo indigeat. Nam humor tenuis ac aquoſus diſſipatus in va-
pores, breui tempore digeritur,repente q́ȝ diffluit,id q́ȝ potiſſimum, cum meatus decliuis fuerit:
at,qui viſcoſus ſimul eſt atqȝ vnctuoſus, in tempus multum ſufficit,vt qui neqȝ effluat facile,neqȝ
exiccetur. Proinde, ſi cætera omnia in laryngis conſtructione artificioſiſſime natura effeciſſet, ſo-
A.l.3.En lius autem humiditatis huius fuiſſet oblita, corrumperetur ſanè nobis vox celeriter,ipſa videlicet
c.1.157.a lingula vnà cum omnibus, quæ ad larynga attinent, particulis exiccata: quod etiam nunc accide-
re aliquando ſolet, cum à cauſis violentis naturalis gubernatio opprimitur: nam neque,qui febri-
bus ardentiſſimis conflictantur, neque qui per magnos æſtus iter fecerint, loqui prius poſſunt, q̃
D larynx eis fuerit perfuſus.

De Neruis, qui in Muſculos Laryngis inſeruntur. CAP. 14.

CÆterum de lingua laryngis hæc quoqȝ ſufficiunt. Rurſus aũt ad muſculos eum mouentes
redeo, & maxime ad illos qui claudũt, vnde oratio hactenus deflexit. Oẽs enim admirabun-
tur,ſi huic ſermoni animum intenderint,cogitarint q́ȝ,quanta ſit magnitudo ac multitudo cõtra-
hentium thoracem muſculorum,quibus omnibus reſiſtunt duo parui muſculi, qui larynga clau-
dendo,ſecum etiam (vt dictum eſt) ipſam quoqȝ lingulã comprehẽdunt: exiſtit enim & hic prę-
cipua quædam animalium Opificis ſapientia,à viris anatomicis ignorata,ſicut & alia ferè omnia,
q̃ ad laryngis conſtructionem ſpectant. Muſculi enim,q ipſum claudunt, ex media quidem baſi
ſcutiformis emergunt,recti vero protenduntur tm̃ retrorſum & ad latus inclinãtes,vt prope ter-
tiæ chartilaginis dearticulationem perueniant: ex quo conſtat,ꝙ caput eorum ſit extremitas illa,
quæ ad ſcutiformẽ eſt,finis aũt & vltimum ſit id,quo arytęnoeidem mouẽt chartilaginem. Por-
.l.1.f.1.d.5. rò "muſculis omnibus aut in ipſum caput neruus infigitur,à cerebro vel à ſpinali medulla faculta
.1.9.a tem ſenſificam ac motricẽ ad ipſos perferens, aut oĩno in partium aliquã, quæ ſub caput ſunt,aut
certe non infra medium corpus,ad finem vero nunq̃: alioqui principium is eſſet muſculi, non fi-
nis. Qui vero nerui ad medium muſculi corpus inſeruntur,vt in ſepto tranſuerſo, inde in totum

muſculi corpus diſſeminati, fibras oẽs ad medium trahunt, eam muſculi partem, caput efficien- E
tes. Quin & id omnibus etiam muſculis eſt cõmune, vt ad eam partem diuiſi extendant, ad quã
vergunt ipſorum fibræ. Si igitur, quæ dicta ſunt, oĩa accurate colligas, tibi perſuaſum fore puto
de claudentibus larynga muſculis, ꝙ neceſſarium erat neruũ ab inferioribus partibus veniẽtem
ipſis inſeri. Neceſſarium etiam (vt mihi videt) nihilo minus eſt reliquis quoq; duabus muſculo-
rum coniugationibus, à quibus os laryngis aperitur, à parte inferna neruũ immitti: nã hi quoq;
ab inferiori parte ſua habẽt principia, ac capita: ſuperne vero finem, quo claudunt arytęnoeidem
chartilaginem. Non tamen æquales magnitudine, vel æquipollentes robore neruos poſtulabãt
muſculi duo qui laryngem claudunt, et hi duo qui aperiunt. Illi enim ſunt, qui omnibus thoracis
muſculis, in ſpiritus cohibitionibus, obſiſtunt: cuiuſq; vero iſtorum quatuor actio minime va-
num habet ſcopum, ſed muſculis thoracis obſequium præbere, cum ſpiritui violenter ab illis ex-
preſſo exitum facilem præſtent: id quod & ſine muſculis, lationis impetu fieri accidit, tertia ſci-
licet chartilagine ob paruitatem facile euerſa. Quocirca propter actionis vehemẽtiam muſculis
laryngem claudentibus, ab infernis eorum partibus neruos immitti fuit neceſſe ſecundum recti-
tudinem ſui principij, vt per medios muſculos arytænoeidẽ chartilaginem attraherẽt. Si igitur
cor neruorum eſſet principium (vt non nulli arbitrantur, omnium, quę ad anatomen pertinent, F
prorſus ignari) facile vtiq; prædictos ſex muſculos neruis ſecundum rectitudinem immiſſis mo
uiſſet: eandem q; nobis afferret in alijs muſculis dubitationem, qui capita ſuperne habentes, fine
ſuo inferiore in partes à ſeſe mouendas inſeruntur: Nunc vero, cum ſatis cõſtet neruum omnem
manare vel à cerebro vel à ſpinali medulla, cæteris quidem omnibus muſculis, qui ad caput ſunt
& collum, motus eſt facilis, ſiquidem in eos, qui ſuperne ferũtur deorſum, à cerebro neruus ma-
nifeſto inſeritur: in obliquos vero, à ſpinali medulla colli ex ſeptima cõiugatione, ꝙ & ipſa exor-
tum habeat obliquum: Reliqui vero prædicti ſex muſculi neutrinque poterãt neruum recipere:
nam, ceu recti ſecundum laryngis longitudinem à partibus inferioribus ſurſum tendãt, obliquis
neruis omnino non eguerunt: ſecundum rectitudinem vero à corde quidem non habuerũt, ſed
à cerebro, per viam ſibi contrariam accedẽtes. Periculum igitur ſanè haud paruum fuit, ne ante-
dicti muſculi ſoli neruis carerent ſenſum ac motum ſibi ſuppeditaturis. Quanam igitur arte ac
machina natura id correxerit, non prius equidem exponere vellem, quàm Aſclepiadem & Epi-
curũ interrogaſſem, quo pacto, ſi ipſi loco naturæ animalium opificis fuiſſent, prędictis muſculis
neruos indidiſſent. Soleo enim non nunquam ita facere, concedere q; eis ad deliberandum non
dies modo ſed menſes etiam, quot ipſi poſtularint: verum, cum facere id in ſcribendo non liceat, G
neque illorum ſapientiam naturæ imperitiæ atq; inertiæ comparare, oſtendere q;, quo pacto na-
tura (quam ipſi ceu inertem calumniantur) tanto ipſorum ſapiẽtiam ſuperat ingenio, vt ne ope-
rum quidem eius ſolertiam poſſint aſſequi, eã artem mihi neceſſe erit exponere, qua vſa neruos
ac motus propoſitis hoc ſermone muſculis impertiuit. Sed, quo clarior ſit oratio, exponamus
prius, oportet, qualis nam ſit is motus, quem metalepticum. i. tranſumptiuum nominant, quo in
machinis vtuntur plurimi, tum architecti, qui mechanici dicũtur, tum medici, qui organici nun
cupantur: tali enim quodam motu natura ante artes ipſas vſa, muſculis actionem conciliauit. Ve
riſimile porrò eſt, vt quiſpiam eorum, qui hoc opus lecturi ſunt, huius trãſumptiui motus ratio-
nem iam teneat, eoque cunctantem orationem grauiter ferat, quippe feſtinans ad naturæ artifi-
cium diſcẽdum, quo vſa neruos ad præſentia opportunos comparauit: at ſanè non vni, vel duo-
bus, vel tribus, vel quatuor, vel certis omnino quibuſdam hominibus dilucida eſſe ſtudet oratio,
ſed omnes deinceps, qui in ea verſaturi ſunt, docere cupit. Ob multos igitur, qui, qualis nam ſit
motus iſte tranſumptiuus, ignorant, neceſſe eſt, vt pauci illi parumper expectent, mihi q; conce-
dant, vt ipſius ideam in illa explicem machina, quæ in promptu eſt, plurimis q; medicorum eſt
cognita, illa, inquam, quæ ab ipſis gloſſocomion appellatur. Prælonga ſiquidem eſt, vt & alia, vt H
totum hominis crus comprehendat: id quod in coxis & tibijs fractis ſæpenumero facere conſue
uerunt. Pręcipua vero machinæ gloſſocomio hęc inſunt: in ima parte axis quidam, ad quem vin
culorum fines, qui membro circumijciuntur, perueniunt: in ipſa autem machina rotulæ inſunt
complures, quarum ſingulis, cum tempus poſtulat, interdum vti cõuenit: machinæ fabrica hæc
eſt. Membrum igitur vbi diligenter circumligauerint, quo modo peritis hac in re facere mos
eſt, vtrinque duos laqueos fracturæ inijciunt, vnum in ſuperiori parte membri, alterum in infe-
riori. Porrò aptiſſimus ad hanc rem eſt laqueus ὁ ἐκ δυοῖν διαντέων. i. qui duabus appendicibus cõ
ſtat, hoc eſt enim ipſi nomen antiquum: non nulli autem lupum appellant, ceu quatuor crura
hoc laqueo habente. Pręſtiterit ſanè duo in dextris membri partibus, et duo in ſiniſtris faciendo,
ex inferiori quidem laqueo crura deorſum ad axem ĩmediate ducere, axi q; ea accurate circumij-
cere, quo fractum membrum inferius trahatur: ex ſuperiori autem laqueo {crura ſurſum in op-
poſitam axi partem agere: } (laqueum enim hunc, opinor, in contraria priori membrum diſten-
dere oportet) ducunt {ſi} quidẽ crura laquei ſurſum neceſſario, traijciunt autem extra, inijciunt
aũt rotulis, inde q; deorſum deducendo axi circũijciunt: eo q; modo contingit, vt fines vtrorũq;
laqueorum axem communem habẽtes, iuſtam fracti oſſis diſtenſionem efficiant: tendunt enim

vtriq;

A vtriq; ſimiliter ac remittuntur, pro ipſius axis circũactionis modo moderati. Tẽſionem quidem
crura laquei inferioris habent ſimplicem, ſuperioris vero duplicem: ceu inferiori quidem latio-
ne rectam viam faciẽte, ſuperiori autem δίαυλον quendam hoc eſt reciprocum curſum, flectẽte.
Hunc δίαυλον natura prima omnium neruis, qui ſuperne à cerebro per collum feruntur, exco-
gitauit, tranſumptiuũ quẽdam motum dictis muſculis comparãs. Oportebat enim eos vel à ſpi-
nali medulla colli, vel ab ipſo cerebro, neruum accipere: at, qui ex collo proficiſcebatur, quia obli
quus erat futurus, maxime quidem fuit repudiãdus: eligẽdus aũt ex ſuperno principio, qui eſſet
cõmodior. Cum autem duplex is ſit, vnus quidem exacte rectus, quem ſextæ neruorum coniu-
gationi Marinus annumerat, alter non rectus è ſeptima neruorũ coniugatione, inutilis quidem
muſculis rectis hic ſeptimus penitus erat: ſextus vero, quantum quidem ad rectam lationem ſpe
ctat, accommodus, quia vero ex oppoſitis locis venit, nõ modo inutilis eſt, verum etiam noxius:
nam latione tali præditus, ſi, de quibus nunc agimus, muſculis insereretur, ſupra quidem, caput
eorum conſtituiſſet, finem vero infra, cuius contrarium fieri oportere mõſtrauimus. Attentio-
rem igitur te iam mihi præbeas, q̃ ſi Eleuſinijs, aut Samothracijs, vel id genus alijs ſacris initiare-
ris, & admirabundus ob ea, quę à ſacerdotibus fiunt ac dicuntur, aſtares: cogites q́; ſacra hæc nul
B la in re illis eſſe inferiora, neq; minus Conditoris animalium potentiam, vel ſapientiam, vel pro-
uidentiam, vel virtutem indicare poſſe. Attende, inquam, mihi ob eam potiſſimũ cauſam, ꝙ ego
primus omnium ſacra hæc, quæ nunc in manibus ſunt, inueni: quandoquidem nemo anatomi-
corum, neq; horum neruorum aliquem, neq; eorum quicq̃, quę in laryngis conſtructione ſupe-
rius dicta fuerũt, perceperat: quæ cauſa ſanè fuit, cur in pleriſq; partium actionibus q̃ plurimum
aberrauerint, neq; earum vſus partem decimã attigerint. Conuerſus igitur & tu, ſi minus antea,
at nunc ſaltem ad honeſtius, dignus q́; dicendorum auditor factus, percipe ſermonem admirabi
lia naturæ myſteria exponentem. A cerebro poſteriori neruorum productio, recta per totum
collum, ab vtraq; aſperæ arteriæ parte deſcendit, cui parua quædam alia accedit. Ab hac produ-
ctione & reliqui laryngis muſculi præter hos ſex, de quibus diſſerere inſtituimus, & quidam alij,
qui in collo ſunt recti, diſtributiones accipiunt, alij quidẽ maiores, alij vero minores. Nam, cum
ſexta hęc neruorum cõiugatio ſit maxima, etſi in prædictos muſculos multas mittit propagines,
non parua tamen collum totum prętergreſſa, in thoracem incidit: ac ſtatim quidem primam ner
uorum coniugationem producit ad thoracem ipſum & ad radicem coſtarum pertinentem: alias
autem vltra has, multas producit, partim ad cor, partim ad pulmonem, partim ad ſtomachum ve
C nientes. Si vero & eas ipſius diſtributiones, quas inferius progreſſa diſpartitur ad ventrem, ad he
par, ad lienem, & ad renes, percurrero vniuerſas, quas ipſa tanq̃ vir quidam maxime munificus,
particulis oĩbus elargitur, admiraturũ te arbitror, quo pacto nulla ex ea propago ad laryngis mu
ſculos ſex diſtribuatur, quãuis dum per collum fertur, propter ipſos iter faciat, ac quibuſdã ipſius
muſculis neruum quendam præbeat: verum antea monſtrauimus non oportuiſſe eos in ipſa ad
inferna delatione neruum recipere. Porrò, ꝙ opifex illorum ſex muſculorum non fuit oblitus,
ſed à magnis illis neruis, qui præterlapſi ſunt, portionem eis tantam, quanta ſat erat ad ſenſum &
motum his muſculis ſuppeditandum, diſtribuit, nunc tibi breuiter explicabo. Attende vero dili
genter huic ſermoni, qui rem verbis fermè inexplicabilem & vix oſtenſionis capacem tibi conat̃
explicare. Ignoſces autem non nihil etiam prioribus anatomicis, ſi tam difficulter apparens ſpe-
ctaculum, eorum viſum effugerit. Dum.n. nerui hi ꝑ thoracẽ ferunt̃, propago quædam vtrinq;
enata, per eandem reuertitur viam, qua prius deſcenderat, ceu δίαυλον quẽdam id eſt curſum reci
procum, peragens. Reuoca, quæſo, in memoriam motum tranſumptiuum, de quo haud ita pri-
dem ſumus locuti: recordare quoq; curſorum curſum reciprocum percurrentium: nam vtriſq;
motus neruorum ſimilis eſt: Trãſumptiuo quidem motui, qm̃ principio eorum ad cerebrum ap
D penſo, quando ratio vult tanq̃ habenis quibuſdã muſculos laryngis intendere, motus, qui à prin
cipio proficiſcitur, è ſuperiori loco per totum collum fertur deorſum ad multã vſq; thoracis par-
tem, inde q́; rurſus ſurſum redit vſq; ad laryngẽ, vbi neruis in prædictos muſculos inſertis, quaſi
à manibus quibuſdam ſinguli hi ſex muſculi deorſum trahũtur. Quemadmodũ igitur in ea ma-
china, quam fractis membris adhibemus, motus initium, quòd à noſtris manibus circũ axem fit,
laquei crura vſq; ad rotulas trahit, & ab illis rurſus ad partem tibiæ, quæ tenditur, motus è ſupe-
riori loco deorſum peruenit, ad eundem modũ in neruis laryngis euenit: eſt quidem vt axis, qui
principium motus habet, neruorum à cerebro productio: vt rotula vero, pars illa thoracis, vnde
nerui incipiunt reuerti. Reciproco aũt curſui lationẽ eorũ aſſimilans non rotulã dices partem il-
lam, ſed quam metam (Gręce καμπτῆρα) nominãt, circa quam, qui reciprocum curſum currũt,
in orbem ſe flectentes rurſus feruntur retrorſum per idem iter, quod prius confecerant. Hæc eſt
{tertia} cauſa, propter quam non prius neruus reuertitur, quanq̃ iter longum per totum collum
& thoracis adhuc partẽ non mediocrem emetiatur, quia nihil habebat hæc particula, quod velut
metæ cuiuſdam aut rotulæ vſum ſibi præberet. Firmum enim eſſe id oportebat atq; lęue, quo ſibi
ipſi ac neruo tutum præberet ſupergreſſum: erat aũt nihil aliud intermediũ eiuſcemodi, præterq̃
ipſius clauiculę aut primæ coſtæ os, cui membranoſa tunica circũiecta, neruum licebat velut per

rotulam quandam per oſſium deuexitatem duci: ſed ita iaceret ſub cuti extra prominens, faci- E
le q̃3 à quauis iniuria læderetur. Neq3 tñ ſine flexu tutum erat à magno neruo paruũ neruum ad
laryngem ita perducere: oĩno enim rumperet̃ hic, niſi circũ aliquid volueretur. Si igitur circun-
uolui quidẽ erat neceſſe, nihil autem habebat eiuſmodi ante, quàm prope cor acceſſiſſet, iure na-
turam non piguit neruum longiſſime deducere, etiam ſi rurſus iter longum manebat per quod
reducere ipſum eſſet neceſſe. Neque enim ex hoc ipſo neruus imbecillior efficiebatur: quin po-
tius contra in primis quidem productionibus nerui omnes ſunt molles et cerebro ipſi aſſimiles:
progredientes vero, magis magis q̃3 ſe ipſis efficiuntur duriores. Itaq3 nerui hi robur nõ medio-
cre ex itineris longitudine ſunt adepti, tantum paulo minus iter, dum ſuperne poſt reflexionem
reuertuntur, emenſi, quanto deducti ante deorſum fuerant.

De Meta, vnde Nerui ad Laryngem reflectuntur. C*A*P. 15.

TEmpeſtiuum ſanè iam fuerit indicare admirabilem hanc neruorum laryngis ſiue rotulam,
ſiue metam, ſiue limitem, vnde curſus reflectitur, oporteat nominare: neq3 enim nominum
venuſtatem conſectari nunc ſtatuimus, neq3 in rebus nihili ac futilibus tempus terere, cum tãtam
ac talem in naturæ operibus reperiam pulchritudinem. Sunt quidem certe hoc in loco venæ &
arteriæ magnę, quæ à corde ſurſum ad collum feruntur, quarum aliæ quidem rectam habent po- F
ſitionem, aliæ vero obliquam, nullę autem tranſuerſam, cuiuſmodi nerui hi ad reflectendum ſeſe
poſtulabant. Nam, ꝙ ad rectam attinet, haudquaq̃ nerui, qui ſuperne deorſum feruntur, flecti
circum ipſas poterãt, ceu ex aduerſo occurrentes: circa obliquã autem obuolui quidẽ vtcunq3 ali
quid poterit, ſed lubricum id admodum atq3 inſtabile erit, præſertim quãdo id, quod obliquũ eſt,
multum quidem à ſitu tranſuerſo diſſidet, accedit aũt propemodũ ad rectum. Equidẽ ne lauda-
re quidem ſatis pro merito poſſum eius ſapientiã ac potentiã, qui aĩalia fabricatus eſt: nã eiuſmo-
di opera nõ laudibus modo, verũetiam hymnis, ſunt maiora, quæ prius, q̃ inſpexiſſemus quidẽ,
fieri non poſſe perſuaſum habebamus: cõſpicati vero falſos nos opinione fuiſſe comperimus, po
tiſſimũ quando ſine magno negocio atq3 apparatu Conditor noſtri vno vſus inſtrumento, eo q̃3
perexiguo, inculpatum prorſus ac perfectum opus effecerit, vt in horum neruorum flexione vi-
dere eſt: in qua naturam nõ piguit Siniſtrum quidem longiſſime productum circum maximam
arteriam obuoluere ea potiſſimum parte, qua primum à corde emergẽs ſeſe ad ſpinam inflectit:
quo loco omnia certe, quæ requirebat, habiturus erat, poſitionem tranſuerſam flexionem q̃3 &
læuem et orbicularem, metam demum validiſſimam ac tutiſſimam: Dextrum vero, cum nullum
haberet in ea thoracis parte, per quam fertur, aſcenſum ſimilem, eádem natura coacta fuit circum G
eius partis arteriam quidem obuoluere, quæ obliqua à corde ſurſum ad dextram axillam fertur.
Sed, quanto flexio hæc deterior fuit, q̃ tranſuerſa, tanto eam partim multitudine productionum
nerui in vtranq3 partem, partim etiam ligamentorum robore correxit: quos.n. in dextras thora-
cis partes neruos erat productura, eo in loco maxime ſimul q̃3 produxit, & recipientibus eos in-
ſtrumentis inſeruit, neruum propaginibus quaſi radicibus in terram defixis ſtabiliens. Medium
itaq3 radicum omnium illum laryngis neruum ſtatuit, vt ab eis vtrinq3 ſtipetur: & per ligamenta
membranoſa ipſi arteriæ ac vicinis corporibus connexuit, vt, quoad fieri poteſt, ab omnibus cir-
cumſeptus tutam faciat circa dorſum arteriæ flexionem, velut circum rotulæ orbem quendã in-
uolutus. Cum vero ſtatim poſt flexionem hi nerui vehementer attollãtur, magnus neruus velut
manum quandam propaginem ſuam porrigens, ſeſe per illam trahit ſurſum, & in ſublime tollit:
inde autem vtriq3 ferũtur ſurſum ad caput tracheæ arteriæ, idem iter, quod prius, conficiẽtes, ſed
nulli amplius muſculo ne minimam quidem ſui portionem diſtribuentes, quòd nullum aliud
motionis principium ex partibus inferioribus neceſſe erat muſculum accipere: ſed eorum vterq3
plane ac iuſte in laryngis muſculos ſuę partis eſt diſperſus: qui dextra quidẽ eſt parte, in tres ſuæ
partis: qui aũt ſiniſtra, in reliquos tres: ambo vero, in ſex, à quibus aperiri ac claudi larynga con- H
tingit: quorum ſex actionem in primis (vt probauimus) ij duo habent fortiſſimam, qui claudũt
larynga, vt ne in ſpiritus quidem cohibitionibus à tot tantis q̃3 thoracem contrahentibus muſcu
lis ſuperẽtur. Quo factum eſt, vt neruorum plurimum in ipſos diſtribueretur, neruus q̃3 ſolidus
ad fines ipſorum vnus ſecundum vtrũq3 muſculum ſuperne deorſum deſcendens in idem perue
niret, vnde etiam quæ laryngi circunfuſa ſunt corpora, particulas quaſdam accipiunt: reliquum
vero eorum proprio muſculi neruo coniunctum, ad robur ipſius ac ſecuritatem confert.

Cur Cibi & Potus in Pulmonem non ferantur. C*A*P. 16.

HAudquaquã igitur mihi videris amplius admiraturus neq3 reqſiturus, quæ mirant̃ ſanè ac
requirunt, qui ante me fuerũt tum medici oẽs, tum philoſophi: partim quidem quo pacto,
dum "bibimus, humor non in tracheam arteriã, ſed in ſtomachũ illabatur: partim aũt muſculis, A.l.3.f.10.t.1. c.1.257.a
qui ſunt ad radicem linguæ, cauſam huius rei tribuentes, per eos q̃3 recurrere larynga ad epiglot-
tida putantes. Nam clauſo exacte adeo larynge, vt ne, qui violẽter quidem à thorace exprimitur
ſpiritus, ipſum aperiat, cauſam aliã requirere nullam oportebat, cur potus in pulmonem non fe-
ratur. Satius autem fuerat, eos laryngis orificium conſpicatos, quod (quemadmodum in cõmen
tarijs, quos de voce conſcripſimus, monſtratum nobis eſt) propter ipſius epiglottidos formam

ac vtilitatem,

A ac vtilitatem, neceſſariam habet cauitatem, cogitare cibum & potum in eo aceruari debere, quo tempore nos trãſglutimus, vt, cum poſtea larynx eſſet patefactus, qñ videlicet inſpiramus, repẽte in ſpiritus meatum nõ potio modo, ſed cibus etiam incidat niſi natura prouide laryngis orificio epiglottida, velut operculum quoddam admonuiſſet, recte quidem omni alio tẽpore, quo animal reſpirat, ſtantem: cum aũt quiduis tranſglutit, laryngi accumbentẽ: ipſum.n. quod tranſglutitur, ceu primum ipſius radici incidẽs, poſt aũt dorſo inuectum, inclinare ipſam cogit & collabi, vt cu ius ſubſtãtia chartilago ſit, ea q́ꝫ pretenuis. Quòd, ſi diligẽtius omnem epiglottidos conſtructionem conſideraueris, ea tibi (certo ſcio) videbitur admirabilis: rotunda enim eſt, et chartilaginea, ac magnitudine paulo maior laryngis orificio: vergit autem ad ſtomachum, poſitionẽ q́ꝫ habet tertiæ chartilagini arytænoeidi contrariam. Quam poſitionem certum eſt ipſam nõ fuiſſe habituram, niſi ex loco aduerſo exoriretur: atq́ꝫ etiã niſi eſſet chartilaginea, neq́ꝫ aperiretur, quo tempore reſpiramus, neq́ꝫ à cibarijs euerteretur: nã, quę iuſto ſunt molliora, aſſidue collabunt, duriora vero, contumacia euerſu q́ꝫ difficilia perſtant: quorum neutrum ineſſe ipſi oportet, ſed rectam quidem eſſe nobis inſpirãtibus, euerti autem trãſglutientibus. Iam vero, ſi hæc quidem haberet omnia, minor autem eſſet meatu laryngis, nihil ex ipſius collapſu aſſequeremur: quemadmodũ
B neq́ꝫ, ſi multo maior, nam eo quidem modo ſtomachum obſtrueret. Quo autem modo à cibarijs epiglottis in laryngis meatum compellitur, ita ab ijs, quæ euomuntur, chartilago arytænoeides: vergit enim & illa in laryngis capacitatem: quo fit, vt impetus eorum, quæ ſurſum ex ſtomacho feruntur, dorſo ipſius incidens, totam chartilaginem facile in locum cedentem euertat.

De Arytænoeide chartilagine, ac Glandibus Laryngis. CAP. 17.

CVius conſtructio hic rurſus tibi eſt expendenda ſimiliter, atq́ꝫ paulo ante in epiglottide expendiſti. Nã, niſi magnitudo eius eſſet tanta, quãta nunc eſt, niſi etiam figura eſſet talis atq́ꝫ ex tali ſubſtãtia, niſi deniq́ꝫ eam haberet poſitionem, quam nunc habet, perſpicuum eſt, ꝙ vomẽtibus nobis non pauca in aſperam arteriam deferrentur, ad *laryngis cauitatem aceruata: nunc autem natura duo hic admirabilia laryngis opercula comparauit, quæ ab his ipſis clauduntur, quæ illabi prohibẽtur, ſimile quiddam hic quoq́ꝫ machinata ei, quod ante in membranis, quæ ſunt ad cordis orificia, memorauimus. Nam, quemadmodum in illis admonuimus huiuſmodi mẽbranarum productionem à natura fuiſſe factam, non quo nihil prorſus aliqñ incideret cõtrarijs orificijs, ſed ne multũ ne ue ſimul ac ſubito, ſic etiam meminiſſe hic oportet eorum, quæ in libris de placitis Hippocratis & Platonis monſtrauimus, ꝙ ſcilicet potionis exiguum quiddã in aſperam
C arteriam deferatur, in orbem circum eius tunicas expreſſum, non per mediam capacitatem iter faciens: quod q́ꝫ humoris iſtius ea eſt copia, quę repente à pulmone arripiatur, quę q́ꝫ ipſum totum madefaciat. Quin & glandulæ ipſæ, quæ laryngi adiacent, idem ipſum indicant: quas ſemper, q̃ꝫ alias glandulas, reperias laxiores ac fungoſiores: quas q́ꝫ inter omnes propemodum anatomicos conuenit in eum vſum à natura fuiſſe factas, vt partes oẽs, quæ tum ad laryngem tum ad pharyngem attinent, humore perfunderent. Quapropter mirum videri debet, ſi has quidem, vt partes illas humectent, conſtruxit: † operculum autem viæ in pulmonem exquiſite clauſit: nam, quæ dicta iam ſunt omnia, magno quidem ſunt teſtimonio cibos in laryngis meatum labi non poſſe: ne vero humoris minimum influat, haudquaq̃ ſatis probant. Hęc igitur alibi demonſtrata, memoriæ cauſa attuli, quo plane, quæ memorata ſunt, intelligeremus.

*AL. pharyngis

† Al. poſtiõnẽ aũt ne prorſus in pulmonem ingrederetur, excluſit.

Cur Stomachus non arctetur, dum cibos tranſglutimus. CAP. 18.

AD reliquas vero vtilitates eorum, quę in larynge apparẽt & fiunt, rurſus reuertamur. Antea ſanè dicebamus vinculum mẽbranoſum, quod partes chartilaginũ ſigmoeides opplet, cõmunionem præbere ſtomachi ac tracheię arterię meatui: quod q́ꝫ etiam, ſi ea parte rotunda ac circularis eſſet aſpera arteria, iter cibariorum coarctaret. Hęc igitur coarctatio ſtomacho accidat,
D neceſſe eſt ſecus larynga vndiquaq́ꝫ chartilaginoſum: ſed quî fit, vt nõ arctetur ſtomachus nobis cibos tranſglutientibus? Certe fieri admodum aliter non poteſt, q̃ꝫ ſi deorſum quidem ipſe trahatur, larynx vero ſurſum recurrat: commutatur enim eo caſu poſitio eorum, vt ſtomachi quidẽ initium ad aſperam ſit arteriam, larynx vero ſurſum ad fauces recurrat.

De Oſſe Hyoide. CAP. 19.

A.l. 3.f. 1.d. 5. ſu.1.c. 1. 10. f. Et ſum.2.c.13. 18.b

HÆc "igitur oĩa mirabiliter à natura ſunt facta: quibus accedit os id, quod ὑοειδὲς appellatur: nã, q̃uis ſit minimũ, maximas tñ atq́ꝫ opportunas p̃bet vtilitates. Siquidẽ muſculorum linguę bona pars ex hoc oſſe habet originẽ: atq́ꝫ adeo muſculorũ laryngis anterior cõiugatio, de q̃bus antea diſſeruimus: alij q́ꝫ nõ nulli, qui ad omoplatas ferunt̃ anguſti ac longi: p̃terea robuſtus alius geminus, qui ad os pectoris defertur: poſtea alij duo muſculi obliqui, ad genã pertinẽtes: & reliqui valde parui, qui ſunt ad radices propaginum, quos quidã gallorũ gallinaceorũ calcaribus, alij vero ſtilorum cuſpidibus aſſimilant, nũcupant q́ꝫ barbare à columnæ forma ϛηλοειδεῖς, licet autem cuiuis eos à graphij vel acus figura γραφειοειδεῖς & βελονοειδεῖς appellare. Hi igit̃ muſculi, quos vltimo numerauimus, & q̃ adhuc ante hos ſunt, p̃ quos hyoeides genæ inferiori cõnectitur, proprij ſunt huius particulæ, mouent q́ꝫ eam obliquis motibus ſibi oppoſitis, quaſi in partes contrarias, diſterminãtes: Aliorũ vero nullus eſt proprius ipſius hyoeideos, ſed, qui in linguam

A.l.3.f.10. c.1.257.a

quidem ab eo inſeruntur, linguæ gratia extiterunt: quibus oppoſitus ſimul eſt is, quē duplicem E
ad os pectoris ꝑtinere diximus, vt deorſum hyoeides detrahat, ſi forte tum à ſuperioribus muſcu-
lis violētius ſurſum trahaſ, tum à chartilagine ſcutiformi: ſimul propugnaculum eſt, quemadmo
dum & ipſum os hyoeides: huc adde, ꝙ et tracheam arteriam adſtringit ac dirigit. Quin etiam &
qui ad omoplatas feruntur muſculi, motum ipſorum verſus collum efficiunt. Inuectū vero gib
bis ipſius laryngis hoc os, multis q́ꝫ muſculis, quos dixi, in partes multas diuiſum, ab illis ipſis cō-
munitur, natura (quæ in omnibus eſt iuſta) muſculos oppoſitos ſibi ipſis æquipollētes efficiēte.
Sed, qm̄ horū muſculorū aliquis abſcindi aut reſolui poterat, et maxime eorū, qui parte anteriore
laryngis ſunt collocati, periculum q́ꝫ erat in eiuſmodi affectionibus, ne ad fortem ipſe muſculum
concederet, à medio q́ꝫ laryngis loco deuolueref, atqꝫ ad obliquum plurimum circumageretur,
ſatius eſſe putauit non ſolis muſculis æquabilitatem & velut æquilibrium ipſius committere, ſed
fortia quædam ligamenta conſtruere, non obiter, ſed ob id ſolum, vt actuoſum, nō paruum affer
rent commodum. Horum tñ gratia, ligamentorum generatione non videtur mihi fuiſſe contēta
in duobus hyoeideos lateribus, ſed alia chartilaginoſa ꝓduxiſſe ac rotunda, ea q́ꝫ vtriqꝫ lateri inſe
ruiſſe. Connectitur aūt nihilo minus per membranas quaſdam, †non modo ad laryngem, ac epi-
glottidem, verumetiā ad ſtomachum: à quibus mox ipſi ſtabilimentū quoddam accedit, annexū F
ad caput quibuſdā oſſeum magis, alijs autem chartilaginoſum, muſculorū ab eo exoriētium ana-
logia cōparatum. } Quę igitur tum ad laryngem tum tracheam arteriā pertinent, ſic ſe habent.

†Ex ātiqs cod. gręcis ita vertē dū. tum ad laryngē, tum ad epiglottidem: multisq́; etiā aīalibus ꝑ muſculos non ad epiglottidē ſolū, verum ēt ad ſtomachum, ī quibus mox ipſi ſtabilimenta q̄dā ſunt, cōnexa ad caput, q-buſdam oſſea magis, alijs aūt chartilaginoſa ob muſculorū ab eo exorientiū magnitudinem facta.

De Thorace. CAP. 20.

DE thorace aūt dicendum deinceps nobis eſt, repetitis hic quoqꝫ prius ijs, quæ in cōmenta-
rijs, quos de cauſis reſpiratiōis edidimus, obiter oſtēdimus. Poſtea enim, ꝙ̄ totius inſtrumē
ti actio fuerit cognita (quemadmodum etiam ſtatim initio totius operis admonuimus) ita demū
particularum, quę ipſis inſunt inſtrumētis, vtilitates exponere ſemper conuenit: oēs enim vnum
habent conſtructionis ſcopum, totius ſcilicet inſtrumenti actionem. Ex quo perſpicuum eſt eos
errare toto cœlo, qui ſperant ſe aliquid, quod ad eam rem pertineat, in particularū vtilitatibus in-
ueniſſe prius, q̄ inſtrumētorum actionem ad vnguem didicerint. Mōſtrata ſanè in illis ſunt mul
ta & admiranda naturę in thoracis actione artificia: nam & in inſpirationibus, partium eius alias
quidem ſurſum ferri, alias vero deorſum: & rurſus in expirationibus, quę prius deorſum ferebā
tur, contra ſurſum tendere: quæ vero ante ſurſum ferebantur, nunc in ſuam priſtinā ſedem reuer
ti. Mōſtratum præterea eſt multa eſſe thoraci motus principia: reſpirationem q́ꝫ aliam eſſe liberā
ac vi omni carere, aliam aūt violentam: & vtriuſqꝫ ꝓprios eſſe muſculos. Poſt horum autē actio- G
nes, ipſas quoqꝫ vtilitates mōſtrauimus: quarum iā ipſa duntaxat capita referam. Muſculis, "qui A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.16.18.
inter coſtas ſunt, non, quo modo cæteris oībus muſculis, fibræ inſunt ſm longitudinem, ſed con
tra ab vna coſta ad aliam perueniunt, non tamen ita ſimpliciter, vt prioribus anatomicis videtur,
ſed cum parua ad obliquum declinatione: neqꝫ etiam vniformes ſunt, vt, qui hæc quoqꝫ ignorāt,
arbitrantur. Videre. n. eſt fibras internas contrarium externis habere ſitum: quemadmodū certe
& in oſſe pectoris eas, qui in partibus coſtarum ſunt chartilaginoſis, contrarias eſſe ijs, quæ in oſ-
ſeis ſunt vſqꝫ ad vertebras: quas nemo maiorum noſtrorum animaduertit, nedum huius rei vtili
tatem. Expoſuimus autem eodem opere huius quoqꝫ rei vtilitatem, & præterea articulorū, qui
coſtis inſunt. Diximus etiam nihilo minus & de chartilaginoſis ipſarum partibus, cur tales ſint,
quem'ue motum habeāt (pertinet enim huius quoqꝫ rei ſpeculatio ad vniuerſam thoracis actio-
nem,) atqꝫ etiam neruos omnes, à quibus muſculi mouentur, recenſuimus, oſtēdentes ſtatim to-
tius diſputationis initio, nō fuiſſe melius eos aliunde habere principia. Differemus autem rurſus
quoqꝫ de omnibus neruis vnà cum arterijs ac venis, libro decimoſexto.

De Septo tranſuerſo, ac de Thoracis firmitate. CAP. 21.

CÆterum de ijs thoracis particulis, quæ haud ipſę quidem habent actionem, ſed alijs habēti- H
bus ſubſeruiunt, deinceps tractabimus. Propria quidē ſepti tranſuerſi ſubſtantia muſculus
eſt: tunicę vero ipſi duæ ſunt, inferior quidem peritonæi tunicæ ſummitas, ſuperior vero baſis tu
nicæ coſtas ſuccingentis. Subtenditur enim hæc toti interno thoracis ſinui: quæ, qua parte qui-
dem coſtarum oſſa ſubungit, propugnaculi vicē præbet pulmoni, ne, dum ipſe reſpirāte animali
ſe pādit, nudis oſſibus incidat: qua vero parte ſunt, quę μεσοπλεύρια id eſt partes inter coſtas me
diæ vocanf, ibi muſculorum, qui illic ſunt, ac vaſorum gratia cōparata, muſculis quidem tunicā,
qualem phrenibus, vaſis vero vehiculū quoddā ac veluti ſtabilimentū prębet. Porrò ipſius dia-
phragmatis obliquitatem antea quidem hoc ipſo opere monſtrauimus ſiccarū ſupfluitatum ex-
cretioni conferre: in commentarijs vero de reſpiratione, ꝙ ad hanc quoqꝫ maximum habet mo-
mentum, declarauimus. Cur aūt phrenes à ſummis nothis coſtis non oriātur, ſed earum portio
quædam velut vallum ad hypochondrion tranſcendat, quā ſepi aſſimilant, vtilitatē iam repperi-
mus: munit ſiquidē vallū hoc tū venas, tum hepar, tum aūt, quæ illic ſunt, alia pleraqꝫ. Sed quam
ob cauſam chartilago multa coſtarum notharū vnicuiqꝫ extremitati eſt circūfuſa? an quo tutio-
res eſſent ab iniurijs primum ac potiſſimum hæ ipſæ coſtæ, tum per eas corpora ſubiecta? nam
contuſa chartilago minime cōminuitur aut frāgitur: vnde ſatius fuit partes oſſiū prominētiores

ex tali

A ex tali eſſe ſubſtantia. Ob eam igitur cauſam et ad partem oſſis pectoris vltimã chartilago (quam ab enſis ſimilitudine ξιφοειδῆ appellant) adhæreſcit: quam certum eſt propugnaculum eſſe oris ventriculi, & partis ſepti tranſuerſi, quæ illic eſt, iam autẽ & cordis. Cur vero ipſarum coſtarum ſeptem quidem ad os pectoris, quinque aũt ad diaphragma deſinãt, vniuerſa aũt duodecim extiterint, tum dicemus, qñ de vertebris dorſi agemus. Porrò, ipſum os pectoris cur quidẽ ex multis oſſibus factũ ſit, in memoriam redi eius, quod de ſumma manu initio ſecũdi horum cõmentariorum conſcripſimus: cur "aũt ex ſeptem numero, coſtæ ipſi coarticulatæ, ſunt cauſa, nam ſingulis ipſis, ſingula pectoris oſſa reſpondent. Iam vero quid aliud, niſi admirabile in primis hoc opus naturæ eſt, ꝙ ſcilicet neq; oſſeum totum neq; carnoſum thoracem effecerit, ſed os & muſculum viciſſim poſuerit, tametſi totum quidem epigaſtrion ex muſculis, cranion autẽ oſſeũ factum eſt? Quapropter hoc non obiter eſt conſiderandũ, ꝙ cum tria eſſent principia, quę animal ipſum adminiſtrant, os quidem immobile ſine muſculis primo principio circũiecit: ſolos autẽ muſculos tertio elargita eſt: at medio inter vtroſq; poſito, et oſſa & muſculos. Cerebrũ nanq; in nullos vſus muſculis indiguit, ipſum.n. in oibus aialibus, motus voluntarij alijs partibus eſt principium: quo fit, vt cranion immobile, quaſi murus, ipſi iure ſit circũdatum. Quòd, ſi hepati aut ventriculo ſe-

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.16.14.a

B ptum eius generis aliquod in orbẽ fuiſſet circũfuſum, vbi cibus & potus exciperet? vbi fœtuum moles reconderet? quo deniq; excernerent ſuperflua, ſi nullus eis præeſſet muſculus? Quòd aũt ad thoracem attinet, motum penitus amiſiſſet, ſi "ex ſolis oſſibus factus fuiſſet: ſin vero contra ex muſculis ſolis, inciderẽt pulmoni & cordi, nemine eos expellẽte: vt igitur ſimul quidem capacitas quędam intus eſſet, ſimul aũt totũ inſtrumẽtum moueret, muſculi oſſibus alternatim fuerunt interpoſiti. Quæ etiam res ad cordis ac pulmonis ſecuritatem momentum habet non mediocre: magis enim nunc muniuntur, q̃ ſi ſoli muſculi facti fuiſſent. Quòd aũt oſſium quodq; nõ fuerit ocioſum, ſed vtrinq; quo facile per ea totus thorax moueatur, articulũ habeat, quo pacto non id prouidẽtiam indicat? At forte quærat aliquis, quid tandem obfuiſſet, ſi venter ita habuiſſet? nã, ſi thorax ei fuiſſet circũdatus, cuiuſmodi cordi etiam eſt circũiectus, penitus ſimiliter & contrahendo & extẽdendo conſeruaretur, maior q̃ ſecuritas ei accederet. Hac dubitatione detentus docendus eſt fieri non potuiſſe, vt venter plurimũ dilataretur ac cõprimeretur, ſi extrinſecus oſſa ei appoſita fuiſſent. Nam, ſi ita fuiſſet, primum neq; fœminę concipere, deinde ne ſemel quidem ad ſaturitatẽ comedere homines poſſent, ſed vt reſpiratione continua, ſic eſu aſſiduo indigerent: at illa quidẽ indigere non eſt adeo abſurdum, animali præſertim in aere degẽti: cibis vero ſi ſimili-

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.14.13.g

C ter egeremus, vita noſtra à muſis ac philoſophia eſſet admodũ aliena, & pulcherrimis rebus non vacaret. Atq; vt hoc quoq; cæteris adijciam, quem ex reſpiratione fructum percipimus, is diuturnus eſſe non poteſt: at cibo ac potu ſemel impleti diẽ integrũ ac noctẽ ſine moleſtia perduramus, vt eo nomine admiranda etiam fuerit natura. Mihi hæc ad thoracis particularum expoſitionem in præſentia ſatis eſſe videntur: ꝙ, ſiquid exiguum à nobis ſit prætermiſſum, ex ijs, quæ memorauimus, facile colligitur, ſiquis opus de reſpiratione tantum accurate legat.

De Mammillarum vſu. CAP. 22.

CVm autem thoraci mammæ adhęreant, earum vbi meminerimus, tum librum hunc, qui in manibus eſt, concludemus. Poſtea igitur, q̃ lac vtilis alimenti eſt ſuperfluum, iure optimo quibus animantibus in cornua ad dẽtium magnitudinem, iubam, et ſi quid aliud eiuſdem generis eſt, in partibus ſuperioribus copia "ſuperfluorum abſumebatur, in his quidem ad thoracẽ non poterat aliud aceruari vtile excrementum. Vnde ad ventrem eorum natura mammas ex thorace deduxit: quibuſdam autem ad imas adeo totius ventris partes depreſſit, vt poſterioribus cruribus ſint proximæ. Ad hæc, ijs quidem animalibus, quæ vno partu numeroſam prolẽ edunt, multas: ijs autẽ, quæ haud talia ſunt, binas effecit. Porrò, quibus animalibus in partibus ſupernis ſu-

A.l.3.f.12.t.1. ſu.1.282.d

D perflui nihil abſumitur, his in pectore ipſas collocauit: &, ſi vnum aut duo concipiant, duas: ſin vero plura, duas quidem in pectore, alias vero inferius adhibet. In hoie vero (hunc enim exponere nobis iam eſt propoſitum) mammę pectori merito inhęrent: primum, ꝙ locus hic ipſis omnium eſt aptiſſimus, ſi aliud nihil vetat: tum aũt, ꝙ, cum cor oſſi pectoris ſubijciatur, tegmentum quoddam hoc ipſi accedit ex mãmis vtrinq; ipſi appoſitis: poſtremo, ꝙ eo in loco copioſiſſimũ benigni alimenti ſupfluum in hominibus poteſt colligi. Monſtrandũ in primis ſanè eſt ex ijs, quod primo loco diximus, ꝙ.ſ. locus hic mammarum generationi eſt aptiſſimus. Nam, ſi lactis cauſa extiterunt, eam q̃; primam ac maximam animalibus prębent vtilitatem, lac autem eſt cibus exacte confectus, in eo potiſſimũ loco conſtituere eas conueniebat, vbi facillime ſimul & citiſſime lactis copia perfecte elaborati poteſt conſiſtere. Nã quis locus alius magis inſito animãtibus calore (cuius cor eſt fons) frui queat, q̃ is, q in hoibus mãmis eſt deſtinatus? aut quæ pars alia magis, q̃ mãmę, ſanguinem in venis atq; arterijs prius confectum recipit? An non vides, ꝙ, cum natura poſſet ex vena maxima, quæ ſurſum ab hepate per phrenas fertur (quam cauam nominant) productionẽ aliquam ad mãmas ducere, id non fecit, tametſi ea prope mãmas eſſet? ſed prius ſurſum ad cor duxit, & per totũ thoracẽ traduxit: poſt aũt, cum iam prope claues perueniſſet, illinc duas venarum cõmemorabilium, duas etiam cum eis arteriarũ productas propagines, quatuor

ſimul eas infra per totũ pectus deduxit: eo q̃ modo binas demum vtriq; mãmillę inſeruit, in tam E
longo iſto itinere id modo agens: vt plurimũ in vaſis ſanguis eſſet ꝑcoctus: qui, cum fertur ſur-
ſum, ꝑ cor ſanè iter facit, rurſus q̃ deorſum tendẽs occurrit, exagitatur q̃ ſemper quidem à motu
ipſius thoracis, & in his eiuſmodi vagationibus incaleſcit, parti motu perpetuo præditæ immora
tus: quæ oĩa ad perfectam coctionẽ ipſi conferunt. Quo modo igiť hæc non eſt optima ac maxi-
me propria mammis poſitio? Quo pacto aũt non hoc etiam oĩum naturæ operum in primis eſt
admirabile, quæ inſtrumentorum quodq; ad vſum aliquem aĩali ipſi comparatum, mox ad aliud
quippiam vtile, quę ipſius eſt ſolertia, efficit? Nam q̃d vtilius aut quid iuſtius, ſi, cum mãmæ tan
tos fructus ex corde percipiant, quã ipſę ſolam cordi poſſunt referre gratiam, eam quanq̃ exiguã
ipſi referũt? tegere aũt id poſſunt extrinſecus, natura.n. ipſarum eſt glãdulosa, craſſis indumentis
non diſſimilis. Quare tũ quaſi ꝓpugnaculũ quoddã ac tegmentũ cordis ſunt, tum aũt ipſum re-
calefaciunt nõ aliter, q̃ operimẽta alia, quæ nobis ipſis extrinſecus iniȷcimus: vt.n. ea frigida cor-
pori circũpoſita, deinde ab ipſo calefacta, paulo poſt recalefaciũt, ad eundẽ modũ mãmarum ſub-
ſtãtia glãdulosa operimentũ ſimul cordi eſt, calefacta q̃ ab eo ipſum recalefacit. At in mulieribus
in magnã molem extuberãtes, duo hæc cõmoda magis, q̃ in viris, cordi ſuggerũt: q̃bus accedit, ꝙ
ẽt ſubiecta ad hypochondrion viſcera eędem in mulieribus mãmæ iuuant, q̃ in eis quidẽ minus F
ſunt calida, mõſtratum.n. eſt fœminam oẽm mare eſſe frigidiorẽ: atq; ẽt (quod tertium erat eorũ,
quę diximus) q̃a neq; in crines, neq; in dentes, aut cornua, neq; in aliud quicq̃ eius generis, ſupe
rioris thoracis alimentũ conſumebať, futurum erat, vt mulieribus certe plurimũ abũdaret: quę ẽt
cauſa eſt, cur in hoĩe mãmæ optimam poſitionẽ habeãt in pleriſq; tñ animalibus metuẽs natura,
necubi alimẽti inopia laborarent, eas neceſſario ad hypogaſtrion trãſtulit. Præterea animaduerte
bat in illis aĩalibus cor ipſum minus indigere illa ex mãmis cõmoditate: non enim, vt homo, ſtãt
duobus cruribus erecta, ſed prona oĩa ambulãt ſimiliter, ac aĩalia reptilia: quod ſanè etiã, dum de
cruribus ageremus, monſtrauimus. Ob eam igiť cauſam ipſorum tũ ſpinę tum corpora oĩa ſpinę
vicina externis iniuriȷs ſunt oppoſita, à q̃bus partes ȷs cõtrarię, quę ad pectus videlicet ac ventrẽ
pertinẽt, cõmuniuntur. Atq; ẽt, quibus aĩalibus mãmæ in pectore ſunt, ſeruanť & in maſculis:
quibus vero in ventre ſolũ inſunt, non adhuc ſeruanť, niſi partus ſimilitudinẽ corporis cum ma-
tre potius, q̃ cum patre obtineat: id quod ẽt Ariſtoteles in equis obſeruauit. Cur aũt magnopere
mãmę in maſculis non attollanť, quemadmodũ in fœmellis, phyſica quęſtio eſt, quare nũc de ea
non eſt dicendi locus, ſed ꝙ, quemadmodum alia oĩa, ita hoc ẽt prouide à natura fuit cõparatum,
præſentis eſt inſtituti cõmemorare. Dicetur autem de his oĩbus poſtea, q̃n de partibus genitali- G
bus agemus: nunc vero, q̃m de ſpiritus inſtrumentis ſermo nobis inſtitutus fuerat, in q̃bus certe
thorax & cor erãt, ob id & mãmillarũ meminimus, vt q̃ incũbunt thoraci & cor contegunt. Po
ſtea autem dicere de ȷs nobis erit neceſſe cum alȷs partibus, quas proprie muliebres appellant.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER OCTAVVS

ARGVMENTVM LIBRI

De ȷs, quæ ad caput pertinent, maxime vero de cerebro oratio habetur.

De Colli vſu. *CAP. 1.*

POſtea vero, q̃ explicatio partiũ, quæ tũ ad collũ, tum ad caput ꝑtinent ante H
dicta ſubſeq̃tur, melius vtiq; fuerit ante particularẽ earum expoſitionẽ inte
gris ipſis partibus inſiſtere, ac quęrere, cuius rei gratia extiterint: id q̃ potiſ
ſimũ, ꝙ multa ſunt aĩalia, quorum alȷs q̃dem neutrũ horum ineſt, alȷs autẽ
ſolum caput. Scarabæis enim, aſtacis, cancris, paguris, horum neutrũ adeſt:
piſcibus aũt oĩbus caput quidẽ ineſt, collũ aũt minime. Sed colli quidẽ ge-
nerationem nõ difficile quis inueniat: videtur.n. ſemper vnà cũ pulmone
interire: quã ob rem piſces oẽs, ꝙ pulmonẽ non habeãt, collo carent: cõtra
aũt, quibus aĩalibus ineſt pulmo, his oĩno ẽt collum adeſt. Quod ſi ita eſt, ipſarum colli particula
rum cũ pulmone affinitatem perſcrutati, ſiue ea ſimplex, ſiue plures fuerint, neceſſitatẽ generatio
nis totius colli inueniemus. Sunt.n. in eo particulę, aliæ quidem, quæ nullam oĩno habent cum
pulmonis ſubſtantia cõmunionem, retro quidẽ vertebræ, & quę in ipſis eſt medulla, tũ ligamẽta
quędam ac tendones: in toto vero muſculi complures, nerui, glandulæ, & ventriculi ſtomachus,
quem *οἰσοφάγον* nominant: Alię vero pulmoni quidẽ ſunt affines, vt arteriæ & venę: ſed cũ eas
à corde habeat, quid inſuper collo indigebat? Reliquum igitur adhuc eſt aſperarum arteriarum
genus, collo ac pulmoni cõmune. Cum.n. vaſa tria ipſum contexant, vena, arteria læuis, & tertia

aſpera,

A aſpera,priora quidem duo totius etiam corporis ſunt communia adeo,vt nullam inuenias parti-
culam,cui non horum vtrunq; inſit: aſperarum vero arteriarum genus in collo & pulmone ſolis
ineſt,vna quidem in collo maxima,in pulmone aũt quãplurimæ,ipſa videlicet maxima in has di
ſtributa.Porrò animalia cuncta,quibus pulmo ineſt,ſpiritum attrahunt per arteriam hanc in pul
monem, & rurſus eijciunt per eandem:ad hæc ἐκφύσησις i.efflatio(quã vocis materiã eſſe oſtẽd-
mus)huius eſt actio,neq; vox citra hanc efficitur: atq; adeo primũ ac principaliſſimum vocis in-
ſtrumentũ(cui larynx nomen eſt)finis eſt ſuperior aſperæ arteriȩ: quã vtiq; etiã pharynga nomi
nãt,eodẽ cũ ea pharynge id eſt faucibus,nomĩe,quȩ eſt ante laryngẽ. Quocirca muta ſunt ea ani
A.l. 1.f.'1.d.5. malia,quibus collum deeſt. Ea igitur ratione pharynx pulmoni eſt affinis,tãtos q; animalibus p̄
ſu.1.c.&.12.c ſtat vſus,eius q; gratia "collũ extitit. Cum enim in thorace pulmo cõtineatur, aſpera q; arteria ex
ipſo emergat,pertineat q; neceſſario ad os,quæ omnia ſunt inter thoracis finem & oris principiũ
interiecta,illius aſperæ gratia extiterunt. Cum autẽ os & thorax ſeparata ac diſiuncta à ſeſe ſint,
id omne,quod eſt in medio,via extitit eorum,quæ tum ſuperne deorſum,tum autem inferne ſur
ſum feruntur: ſuperne quidem deorſum feruntur nerui,ſtomachus,muſculi,ſpinalis medulla: in
ferne vero ſurſum venæ,arteriæ,& ipſa videlicet pharynx. Ac ſpinali quidem medullæ munimẽ
B to ſunt circumpoſiti ſpondyli: vaſorum vero diuiſiones glandulæ ipſæ replent: membranæ item
ac ligamenta quædam muniunt ſimul prædicta ac colligant: commune vero omnibus operimẽ
tum,cutis eſt circũdata. Habes igitur iam collum,pharyngis cauſa(vt ſermo ſuperior oſtẽdit)fa
ctũ: quæ vocis ſimul ac reſpirationis eſt inſtrumentum. At, quȩ naturȩ eſt ſolertia,vt vſum eius,
quod propter aliud factum eſt, in aliam rem etiam quãpiam trãsferat, pleriſq; animalibus collũ
manus vtilitatẽ præbere inſtituit: quamobrẽ animalia,quæ alimẽtum ſibi à terra ore ſuppeditãt,
collum habent lõgitudine cruribus æquale. At homo certe,& quæ ſimilia ſunt ei animalia, collũ
quidẽ propter pharyngẽ,hãc aũt vocis cauſa ac reſpirationis habuit: quare colli magnitudo ei eſt
tãta,quãta pharyngi ad prædictas actiones erat neceſſaria. Oportebat aũt vtiq; & partes eas, quȩ
ad humerum ac brachium tum autẽ cubitum & manum extremã pertinent,poſtremo etiam(vt
poſtea probabimus)diaphragma,à ſpinali medulla colli neruos accipere: quocirca & ꝓpter ho-
rũ neruorũ generationẽ neceſſarium fuit in ſpatio inter caput & thoracem medio alios collocari
ſpõdylos,ex quibus collum eſt compactum. Piſces vero,quemadmodum aſperam arteriam non
habent,ita & prædictis partibus carent: quapropter eis aut omnino collum non eſſe dixeris,aut
breue omnino,ex duabus ſolum primis vertebris compoſitũ.Porrò,quemadmodum his aut par
C uum aut omnino nullũ eſt,ita illis animalibus eſt longum, quibus idem manuũ munia prȩſtat:
mediocre autẽ, quibus,cum vocis cauſa eſſet factum,velut auctarium aſſumpſit eam neruorum
generationem,qui in anteriora cola feruntur: inter quæ ſanè homo etiam eſt,cuius conſtructio-
nem nobis nunc exponere eſt propoſitum. At de colli quidem vtilitate abunde dictum eſt.

Cerebrum ob Cordis refrigerium factum non fuiſſe. *CAP. 2.*

CAput autem plurimis viſum eſt propter cerebrũ factum fuiſſe,ob eam q; cauſam ſenſus om
nes in ſe ipſo cõtinere tanquam ſeruos quoſdam & magni regis ſtipatores. At cãcris & alijs
molli cruſta intectis(quæ μαλακόστρακα Græci nominãt) caput quidẽ non ineſt: particula tamẽ,
quæ ſenſuum dux eſt ac motus voluntarij,omnino certe illic in thorace eſt locata,vbi omnia ip-
ſis inſunt ſenſuũ inſtrumenta. Itaq; quod in nobis eſt cerebrũ,id in illis ſanè animalibus erit pars
ea,ad quam prædictorum quodq; refertur: aut,ſi nõ cerebrum,ſed cor,horum omnium eſt prin-
cipium,animalibus quidem capitis expertibus recte vtiq; ſenſuũ inſtrumenta circa pectoris oſſa
erunt,nempe ad propinquum cor pertinentia: alijs vero nõ recte ad cerebrum ſunt aptata,ſed eo
magis caput fruſtra ijs,qui in ea ſunt hæreſi,factum eſſe videbitur,quo minus cerebri vtilitatẽ di
cere queunt,aut ſenſus circũ ipſum collocare valent. Exiſtimare enim caloris,qui cordi ineſt,gra
D tia cerebrum extitiſſe,vt eum ſcilicet refrigeret,caloris q; ac frigoris modum tẽperet, omnino eſt
abſurdum. Non enim cerebrum tam longe à corde natura locaſſet,ſed vel omnino cordi circũde
diſſet,quemadmodum et pulmonem: aut in thorace ſaltem omnino poſuiſſet: neq; ſenſuum om
niũ principia in cerebro ſuſpẽdiſſet. Sed,ſi adeo cȩcutiuiſſet,vt illud lõge à corde collocaret, ſen-
ſus q;(quod minime oportebat)in eo coaptaret,non tamẽ duobus ſeptis firmis adeo ac denſis ea
diremiſſet,huic quidem κράνιον totum,illi aũt thoracẽ,circũponens. Aut,ſi hæc quoq; non vidit,
collum ſaltẽ haudquaquã in medio vtriuſq; ſtatuiſſet: id q; in calidiſſimis animalibus, & quȩ vo
cantur καρχαρόδοντα id eſt dentes ſerratos habentia,longũ admodum: in volatilibus vero mul-
to adhuc longius,adeo, vt cerebrum pari cum pedibus interuallo à corde diſtet. Simile enim eſt
hoc dogma,ac ſiquis dicat calcaneum cordis cauſa extitiſſe. Ac,nequis me exiſtimet riſus gratia
hæc dixiſſe,ſi rem diligenter inſpexeris,citius à calcaneis ad cor refrigerium aliquod perueniat,
quã à cerebro. Quȩ ſi remotius in homine quidem locata eſſe videantur, nõ tñ in omnibus ſaltẽ
animalibus: neq; ẽt duobus oſſium ſeptis velut firmis muris diſpeſcuntur: ſiquidẽ in ſolis infe-
rioribus partibus thorax nõ eſt oſſeus,ſed illic corpus membranoſum ac muſculoſum (quod dia
phragma nuncupamus)eſt locatũ,tranſmittẽdo refrigerio paratiſſimum. Cȩterũ nihil minus fri
gida inuenias calcanea, q̃ cerebrum, hoc enim,etiam ſi aliud nihil,motus ſaltẽ perpetuus poteſt

calfacere:

calfacere: vt interim omittam multitudinem ac magnitudinem venarum atque arteriarum, quæ E
in ipſo ſunt, quibus nulla eſt alia calidior in corpore animalis particula: ꝗbus etiã accedit, ꝙ dua-
bus tegatur meningibus, poſt autẽ oſſe duriſſimo ſimul ac dẽſiſſimo & craſſiſſimo (tale enim eſt
id, quod ad baſim ipſius eſt,) per quod neceſſe omnino eſt, vt ad cor refrigeratio pertingat, non ſa
nè per verticem. Hęc igitur caliditatem, quæ in eo continetur, neceſſario augebunt, & viam refri
geranti frigiditati ad cor inuiam plane q; difficilem efficient. At quid refrigerationẽ cordi à ce-
rebro parare erat neceſſe, cum reſpirationem videamus actionem adeo continuam ac perpetuã?
quæ donec animali ſuppetet, ratione duplici cor refrigerabit, in inſpirationibus quidem qualita-
te frigida ſuppeditata: in expirationibus vero, eo, quod feruet, effuſo. Niſi forte aerem cerebro ca
lidiorem exiſtimãt, ob eam q; cauſam cor minus iuſto ab eo refrigeratum, cerebri vtpote frigidio
ris ſubſidio indigere. Sed hæc quidem aut hominum ſunt verbis veritatem ſuperare conantium,
aut euidentia ipſa ignorantium: quouis enim tempore cerebrum multo calidius aere inuenitur,
ſiue ruptũ alicuius caput manibus curemus, ſiue etiam experiendi gratia animali cuiuis cranion
exciderimus, deinde meningibus diſciſſis tãgere voluerimus. Adde etiam, ꝙ nemo eſt, qui igno
ret nos id maxime agere, vt quàm citiſſime oſſa capitis excidamus, ne cerebrum refrigeretur:
quod q;, ſi refrigeretur, malorum id vltimum eſt illi, cui fractum caput ſit: atqui, ſi aer cerebro eſ- F
ſet calidior, haudquaquam ab eo refrigeraretur: nunc autem, etiã ſi ęſtas fuerit, facile refrigeratur,
indiget q; etiam tum foueri citiſſime, tanquàm non ſolum id non ſit frigidum, ſed ne citra mole-
ſtiam quidem frigidæ ſubſtantiæ occurſum toleret. At non propter cerebrum (inquiunt) ſed pro
pter perfrigeratas membranas nocumẽtum id accidit, & earũ maxime ob tenuem, vt quæ pluri-
mas in ſe ipſa venas & arterias contineat, ſemper q; tota pulſet: id quod nequaquam abſq; feruen
te caliditate efficitur. Atqui ò generoſiſſimi, tenuem meninga calidam eſſe confitentes, audetis
adhuc cerebrum pronunciare frigidum, quod ab ea prorſum ita intertexitur, vt nulla ipſius inue
niatur particula, quæ membrana hac careat? an hoc quoq; ignoratis, exiſtimatis q; cerebrũ dun-
taxat ab ea contineri, non autem ſuccingi, ac vndiq; intus intertexi? quanquam, etiam ſi contine
retur ſolum, non vtiq; cor ipſum refrigerare poſſet ita longe ab eo diſſitum, duobus q; oſſium ſe
ptis diremptum: à membrana vero non'ne calefieri debet ſibi ſemper contigua? niſi forte frigida
quidem particula refrigerare omnia, etiam quæ non ſunt contigua, poteſt, calida vero ne conti-
gua ꝗdem calefacere poteſt. Neceſſe enim eſt, opinor, eiuſmodi eos effutire, quibus maior cura
eſt, vt opinionibus, quarum ipſi ſunt auctores, quàm veritati, patrocinentur: qui q; nõ modo ſen
ſibus non credunt, neq; orationis conſecutioni, ſed ne pugnantia quidem ipſa reuerentur. G

Aduerſus Ariſtotelem & Philotimum de Cerebri Vſu. CAP. 3.

ATq; alios ꝗdẽ minus ꝗſpiã admirabit̃, Ariſtotelẽ vero facere nõ poſſumus, ꝗn valde admi-
remur, ꝗ cũ ea, q̃ ex anatome apparẽt, nõ neglexerit, ĩ eorũ q; vtilitate ſit exercitus, ipſeq; tra
diderit ꝓblematũ alia ꝗdẽ ſolutionẽ poſtulare, alia vero ſuppliciũ, alia ſenſum, inueniĩ tñ poſtea
ipſe neq; his, q̃ ſenſibus apparent, credere, neq; ſui ipſius memor. Nã tactus noſter calidius ſemꝑ
inuenit cerebrũ, q̃ ambientẽ nos aerẽ: ille vero caloris ipſius cordis refrigerandi gratia ipſum ex-
titiſſe cõfirmat, ſui ipſius immemor, ꝗ reſpirationẽ huius rei cauſa paratã eſſe dixerit. At huius ꝗ-

6. Epid. ſect. 6. t. 1. & 2 3ª. 194. h. Et 195. b. Itẽ lib. de alimen. ſtatĩ poſt med. & rurſus verſus finẽ. Et de flatib. non longè à principio. Et de natura pueri à principio.

dem rei gratia iure ipſum laudauerimus, ꝙ ex|| Hippocratis ſentẽtia ſimul ac vere de reſpirationis
vſu pronunciarit: in eo ſanè peccat, ꝙ nunc oblitus ſit ſe alibi aerẽ calidum eſſe ſtatuiſſe. An hoc
ꝗdẽ recte fecit, quòd falſarũ aſſertionũ ſit oblitus: in eo aũt labitur, ꝙ cor non ſatis à ſolo aere refri
gerari putarit, ſed indigere præterea viſcere, quod nõ ſimiliter, vt aer, eſt frigidum: neq;, ſi etiã fri
gidius eſſet, attamen propterea, ꝙ magna intercapedine eſt diſſitũ, & quia ſe multa ac denſa cor-
pora interponunt, refrigerationem trãſmittere poſſet? Nam per deos immortales, quis eſt, qui cũ
aerem ipſum habeat per pulmonẽ ad cor tẽdentẽ, aut, ſi minus ipſum, at ſaltẽ omnino ipſius qua
litatem, id q; continenter ac ſine intermiſſione fieri videat, alio adhuc putet cor indigere ad refri- H
gerationẽ auxilio? quo ſi indiget, lõge melius eſſet ex pulmone ipſam dicere ſuppeditari, eam q;
aut molliciei viſceris attribuere, vt Plato, aut frigiditati: neq; enim hoc etiam dictu erat abſurdũ
ei, qui ſemel ſenſus ipſos aſpernari auſus fuerat: huic enim demonſtrauerit aliquis calidum pul-
monẽ non credens tactui, illi autem & ipſum cor crediderit. Quo pacto autẽ cerebrum aere non
eſt calidius, cui certe lethale eſt, ſi æque, ac aer, refrigeretur? Quo modo autẽ cerebrũ cordi refrige
rando ſatis eſſe poteſt, cor autẽ non multo magis cerebrum ſupra ſe poſitum poteſt excalfacere,
cum calor omnis feratur ſublime? Aut cur ad cor quidem obſcura quędã apophyſis ab ipſo per-
tinet, ſenſuum vero inſtrumenta omnia à cerebro permultã portionẽ euidẽter recipiunt? Nã nõ
eſt, ꝙ quis dicat id accidere ꝓpterea, ꝙ cerebrũ quidem cordi refrigerãdo eſt comparatũ, ſenſorijs
vero ad aliã rem quãpiã id eſt vtile, ſiquidẽ, quod cordi refrigerãdo eſt cõparatũ, id ceu fons refri
gerationis ꝓpinqua omnia (opinor) refrigeret, neceſſe eſt. Atq; ea ratione ſolũ ex omnibus mon
ſtrum quoddam cerebrũ fuerit, vt quod remotiſſima quidem ac calidiſſima & per multos inter-
iectos obices refrigerare queat: quę vero ſunt proxima ac calida minus ſibi q; cohęrẽtia, ea ſimili
ter afficere nequeat. At nõ omnia (ait) ad ipſum ꝑtinẽt ſenſuũ inſtrã. Quid hoc dicis Ariſtoteles?
pudet me certe nũc diſputationẽ hãc refricare. Nõ'ne in vtrãq; aurẽ neruus cõmemorabilis vnà
cum

A cum meningibus ipſis erumpit? Non'ne etiã in nares vtraſq; portio cerebri pertinet, multo maior ea, quæ ad aures peruenit? Porrò in vtrunq; oculũ non'ne vnus quidem mollis neruus, vnus item durus: quorum alter quidem, in radicem ipſius, alter vero in muſculos mouentes inſeritur? Ad linguã vero non'ne quatuor ferũtur: quorum duo quidem molles per palatum tendunt, duo aũt duri ſecus vtrãq; aurem deſcendunt? Oĩa igitur cũ cerebro cõmunicant, modo oculis credere oporteat videntibus, & tangentibus manibus. Quid iam loquar de totius cerebri cõſtructione? quem nam habebũt vſum χοροειδῆ corpora, plexus retiformis, conarion, pyelus, choana, corpus ψαλλιδοειδὲς, epiphyſis vermiformis, ventriculorũ multitudo, cõmunes inter ſe canales, conformationis varietas, duæ meninges, in ſpinalem medullã productiones, neruorũ apophyſes nõ in ſenſuũ modo inſtrumenta, ſed ẽt in fauces ac larynga, in ſtomachum ac vẽtriculũ, in viſcera et inteſtina omnia, in oẽs deniq; faciei partes? Horũ enim nullius vtilitatẽ Ariſtoteles dicere eſt aggreſſus, quẽadmodũ neq; eorũ rurſus, q̃ cordi inſunt, illi, apud quos omniũ cerebrum eſt principiũ. Hoc qdem, ſi ſolius refrigerationis gratia extitiſſet, velut ſpongiã quandã deſidẽ formę q; expertẽ eſſe oportebat, nullam q; habere artificioſam admodũ cõſtructionẽ: cor aũt, ſi neq; arteriarum neq; caloris natiui eſt principiũ, non ſolum non variam habere figuram, ſed ne eſſe quidem
B oĩno oportuit. Quod aũt in vtriſq; ob eximiam ſapiẽtiam videtur admirandũ, ex eo maxime qs deprehendat iſtos non modo cerebro neruorum principium, aut cordi arteriarum, adimere, verum etiam vtrũq; omnino inutile decernere: quorum alij quidẽ palàm hoc aſſerunt, vt Philotimus: alij autem per ambages, quemadmodum Ariſtoteles. Nam, quod omniũ minime cerebro aderat, id ſolum ineſſe cum dicat, neq; alterius cuiuſquam gratia extitiſſe, perſpicue ipſum omni vtilitate ſpoliat, quanquam id aperte cõfiteri ipſum pudeat. At nõ eſt nũc de actionibus dicendi locus: ſed, quod initio totius operis diximus, re ipſa fit perſpicuũ, fieri ſcilicet non poſſe, vt particulæ alicuius vtilitatem rite exponamus, niſi prius totius inſtrumenti actionem inuenerimus.

Caput Cerebri gratia factum non fuiſſe. CAP. 4.

Al.1.f.1.d.5. c.1.9.f

QVę igitur in alijs demonſtrauimus, ad præſentem ſermonem nunc ſumamus. Demonſtratum autem eſt in libris de placitis Hippocratis & Platonis principium quidem neruorum, & ſenſus omnis, motus q; voluntarij, eſſe cerebrum: cor vero arteriarum, & caloris inſiti. Super his tanquam ſermonis noſtri hypotheſibus quibuſdam, particularum capitis vtilitatem exponemus: ac primum totius capitis, quod certe initio etiam huius libri inueſtigare proponentes, hactenus progredi potuimus, vt inueniremus neque gratia cerebri caput factum eſſe,
C etiam ſi quis cerebrum ſupponat eſſe ſenſus ac motus volũtarij principium: neque fieri poſſe, vt, qui cerebro ea ademerint, quorum beneficio ipſum contingebat eſſe prædictorum principium, non in generali quidẽ de eo diſputatione turpiſſime hallucinentur, in cuiuſq; autem particulariũ partium vtilitate inquirenda hæreant. Cerebro itaq; ſuppoſito, ſic demum veſtigare oportet, cuius rei cauſa caput factum eſt. Cancri enim & vniuerſum μαλακοςράκων id eſt cruſtis tenuibus opertorum, genus, tum autem & bålænæ, & alia pleraq; cõſimilia, alia quidem omnino caput nõ habent, alia vero velut rudem quãdam delineationem & adũbrationem ſolum. At nihilo minus hæc quoq; animalia ſenſus omnes ad pectoris oſſa habent, ipſorũ principio videlicet illic neceſſario collocato, quod non cerebro proportionale nominare oportet, vt mos eſt in eiuſmodi Ariſtoteli, decepto ipſis nominibus, quæ non nunquam, non ab ipſa rei ſubſtantia, ſed ab accidentibus quibuſdam, imponuntur: quemadmodũ nunc in ἐγκεφάλȣ hoc eſt cerebri, appellatione habet, hoc enim nomen à ſitu habuit: cuius ſubſtantiam Plato cum vellet ſignificare (quam putat re vera eſſe) medullam appellat. At, etiam ſi medulla eſſet, additamento tamẽ adhuc appellatio hęc indigeret: etenim ſpinalis quędam eſt medulla, & in ſingulis oſſibus alia, non tamen ſunt hę ſenſus omnis ac motus principia. Proinde multi cerebrum, medullam ἐγκεφαλίτην ideſt cerebralẽ, quo
D modo & ῥαχίτην hoc eſt ſpinalẽ, nominãt: alij vero non ἐγκεφαλίτην, ſed hoc ipſum μύελον ἐγκεφάλȣ id eſt medullam cerebri, volunt nominare. At ſecundum etiam hos, oratione non nomine, indicatur hæc particula: manet q; adhuc, quod à principio diximus, nullum nomen ſubſtantiæ proprium huic adeſſe, quemadmodum oculis, auribus, lingue, cordi, pulmoni, alijs q; propemodum omnibus. Licet enim in his dicere, quòd viſoriũ quidem inſtrumentum oculus nominatur, auditorium autem auris, atque in cęteris ſimiliter: non tamen id, quod eſt principium ſenſus & motus, itidem poſſumus dicere, quo ipſum nomine ſit appellandum. Nõ enim medullam ſimpliciter, ꝙ non omnis medulla eam habet facultatem: neque ἐγκέφαλον hoc eſt cerebrum (quaſi dicas in capite) ſimpliciter, nã, quibus animalibus nõ eſt caput, manifeſtũ eſt, ꝙ neq; ἐγκέφαλος eſſe poteſt: non tñ ob eam cauſam cerebro proportionale ipſum, appellationem verentes, nominare debemus, nam ne ipſos quidem oculos, quãquã alibi in cancris conſtitutos, neque aures, proportionale auribus aut oculis eſſe dicimus: neq; enim ex ſitu, inſtrumentorum quodq; hanc aut illam habet ſubſtantiã, tametſi à ſitu noĩatur. Ipſum igitur etiam ἐγκέφαλον id eſt cerebrũ, & ſi quàm maxime nomen ex poſitione eſt adeptus (nominatꝛ enim ita, ꝙ ἐν τῇ κεφαλῇ hoc eſt in capite, ſitum ſit) quãdo in partibus thoracis inuenerimus in animalibus capitis expꝑtibus, nõ aliud quippiã & proportionale ipſi eſſe dicemus, ſed eundẽ ipſum, vetus tñ nomen illi non cõuenire.

Vt autem

Vt aũt, quod dico, clarius ac euidentius intelligas, ſi Romano nomine ipſum appellaris (quod E
nomen ipſi non à ſitu aut ab alio quopiã accidente inditũ fuit, ſed ipſam rei ſubſtantiã ſignificat)
ſcies planè, quò nihil vetat dicere, hominibus quidem in capite cerebrũ eſſe (ſic.n. ἐγκέφαλον no-
minant,) cancris autem in pectore. Sed eſto non cerebrũ, ſed σκινδαψός, noĩetur, non'ne, quem
admodũ viſorium oẽ inſtrumentũ oculum nominamus, non ſi in capite modo, verũetiam in pe
ctore ſit locatũ, ſic oĩs in aĩali particula, quæ ſenſus ac motus voluntarij alijs dux ſit, σκινδαψός ap
pelletur? Nã, ſi ἐγκέφαλος quidem principiũ eſt vo*luntatis & motus, voluntatẽ aũt habẽt & mo
tum quẽdam, quæ capitis quidẽ ſunt expertia, ſed ἐγκέφαλον habent aut ἐγκεφάλῳ ꝓportionale,
ꝑſpicuũ eſt, ꝙ non ꝑꝑ caput extitit. Num igitur dicere adhuc licebit cancros proportionale σκιν-
δαψῷ habere? ſatis liquet, ꝙ minime: quandoquidẽ inſtrumenta oĩa, quæ eãdẽ habent actionẽ,
idem etiam, par eſt, nomen habeant. Nã, quibus vident aĩalia inſtrumẽtis, ea tametſi in particula
ribus figuris varient ac diſcrepent, æquũ tñ eſt oculos noĩare: quibus vero audiunt, eadem ratio-
ne, aures: &, quibus olfaciũt, nares. Simili igitur rõne, & quod ſenſus ac motus eſt principiũ, vnũ
atqꝫ idẽ eſt in omnibus aĩalibus, etiã ſi locis diuerſis inueniatur. Quẽadmodum igitur prędictis
animalibus in pectore eſt conſtitutũ, neqꝫ amplius ꝑꝑ hanc particulam neceſſaria apparet capitis
generatio, ita quoqꝫ non propter os fuit neceſſaria, etenim hoc quoqꝫ ijſdẽ animalibus ipſis in pe F
ctore eſt: at certe neqꝫ ꝓpter aures, nam hæ quoqꝫ eãdem habent poſitionem: pari modo & na-
res, & aliorũ inſtrumentorum quodqꝫ, in animalibus capite carẽtibus in pectore eſt collocatum.

*Al. αἰσθήσεος i. ſenſus. Al. αἰσθησῖν i. ſenſum.

De Vſu communi Capitis, & Inſtrumentorum ſenſus. CAP. 5.

QVid igitur cauſæ ſit, ꝙ natura in plurimis animalibus caput effecerit, haudquaquam mihi
nos aliter inuenire poſſe videmur, q̃ quo modo inquirere inſtituimus. Nam, ſi inueni-
mus, qua'nam particularum in capite ſitarum pectora animalium capitis expertium de
ſtituuntur, non vtiqꝫ ab re dixerimus illius gratia caput extitiſſe. Huius quidẽ inueniẽdæ, quam
quęrimus, ratio ac methodus hęc (opinor) fuerit. Oculi cancris, ba*lænis, ſcarabæis, & omnibus
animalibus capitis expertibus ſuꝑ ceruices prælongas ſunt: non enim his licebat eſſe imis, vt ori,
naribus, & auribus, nam illorum actio locũ editum poſtulabat. Proinde, qui hoſtium aut prædo-
num infeſtos incurſus à longe ſpeculantur, muros aut turres altas, aut montes quoſdam conſcen
dunt: atqꝫ etiã nautæ, qui nauium malos aſcendunt, terrã prius intuentur, quàm vectores, quan
quam ij in eadem ſint naui: nam qui in excelſum aliquem locum aſcendit plura loca proſpicit,
quàm qui in loco eſt humiliore. Prędictis igitur animalibus teſtaceam ac duram cutem habenti-
bus, non difficile factu erat, oculos altis ceruicibus tuto imponere, vt qui duri eſſent futuri, tuni- G
cam q́ꝫ ſibi ipſis extrinſecus circundatam (quæ à cuti naſcitur) duriſſimã ſimiliter, ac reliquam cu
tim, habere poſſent: Homini vero cęteris q́ꝫ animalibus ei ſimilibus totos oculos molles neceſſa-
rio ob corporis ſubſtantiam habituris, & pręterea extrinſecus adhæreſcentem ipſis membranam
mollem æque, ac reliquam cutem, pręlongis ceruicibus prominentes oculos imponere erat pe-
riculoſius, cum ne ipſis quidẽ ὀστρακοδέρμοις hoc eſt teſta intectis, ſemper promineant, ſed in con
cauum ſeſe abdant: &, ſi rei alicuius incurſum metuant, aut etiam actione ipſorum alioqui nõ in
digeant, oculis in pectus reclinatis tutò conquieſcunt, loco ſcilicet ad recipiendos oculos ibi à na
tura pręparato. Poſtquam igitur oculos noſtros in imo conſtitui è re ipſorum non erat, nudis au
tem ceruicibus imponere non erat tutum (nolebat porrò natura neqꝫ vtilitatem vllam impedi-
re, neqꝫ ſecuritatem tollere,) inuenit, qua arte faceret ipſis particulam, quę alta ſimul eſſet, & eos
tueri ſatis poſſet, ſupra quidem ſupercilia conſtituens, infra vero, quas malas appellamus, attol-
lens: internis præterea partibus naſum apponens, externis proceſſum oſſis, quod Gręci ζύγωμα
id eſt iugale, appellant. At non dum horum congeries eſt caput: † poſſunt q́ꝫ eſſe alicubi ſine ca-
pite.} Cur igitur fuit neceſſe alias quoqꝫ hic poni particulas, quarũ cõpoſitio caput nominatur?
Senſoria omnia neruum poſtulant mollem: neruum quidem, quia is ſenſuum eſt inſtrumentũ: H
mollem autem, quia, vt ſenſus fiat ab extrinſecus occurrẽte, ſenſorium ipſum afficiatur quodam
modo ac patiatur, neceſſe eſt. Porrò, quod molle quidem eſt, ad patiendum, quod autem durum
ad agendum eſt aptius: proinde ſenſoria quidem, mollibus, reliquę vero partes motu voluntario
pręditæ duris neruis indiguerunt. Huc accedit etiam, ꝙ & ipſa ſenſoria, quæ motu aguntur vo-
luntario (verbi gratia oculus & lingua) duplex habuerunt neruorum genus, non vnum dunta-
xat molle, quo modo aures, & nares: quare, ſiquãdo alterum eorum læſum fuerit, pars ipſa dam-
num tantummodo accipit in eã vtilitatem, quam læſus neruus ſibi præſtabat: videre nãqꝫ ſæpe
eſt linguam aliàs quidem ad motum, aliàs autem "ad ſaporum dignotionem apprehenſionemq́ꝫ, A. l. 3. f. 6. t. 1. c. 1. 244. c
impeditam. Quin & productiones ſuperne ex ipſo cerebro & vias ad ſenſoria, nerui molles &
duri non habent eaſdem: illi enim ex mollibus eius partibus, hi autem ex duris producuntur: rur
ſus illi quidem recta ad ſenſoria, hi vero per circuitum tendunt. Neruorum itaqꝫ ad linguam de-
ſcendentium, illi quidem ex inferioribus & anterioribus, hi autem ex poſterioribus & obliquis
emergentes, illi quidem in ipſam ſtatim infigũtur, hi autem, duriores videlicet, prius circum col-
lum obuoluuntur. Cæterum molles quidem in extimam linguę ſuperficiẽ, in muſculos vero du
ri, diſſeminantur: nã lingua quidẽ partibus extimis ſapores conſequitur, mouetur vero à muſcu-
lis. Recte

†Græci cod. hñt, haud tñ poſſunt hæc eſſe alicubi ſine capite.

A lis. Recte igitur molles, qui ſenſum ſaporum habituri erant, locis ad dignotionem aptioribus: du
ri vero, motus inſtrumentis .i. muſculis, fuerunt inſerti. Eadē porrò ratio eſt & in neruis oculorū,
duri quidē in ipſorum muſculos inſeruntur: alij vero in primum & principaliſſimū viſus inſtru-
mentū, humorem .ſ. cryſtallinū. At neq; horum ipſorū molliū neruorū qui ad oculos, neq; eorū
qui ad linguam, neq; poſtremo qui ad aures & nares perueniunt, vllum videre queas poſt, q̃ cra-
nio exciderint, vlterius ꝓcedere, quo modo alios oēs duros: rumperentur enim mox ac contun-
derentur facile, non ab extrinſecus incidētibus modo, ſed ēt multo magis ijs, quę corpori inſunt,
particulis, illis quoquo modo occurſantibus. Ob hanc igitur cauſam ſenſoria omnia prope cere-
brū eſſe oportet. Quòd, ſi hoc eſt, inuenimus iā, quod principio quærebamus: conſtat enim iam
cerebrū in capite locatū eſſe propter oculos, reliqua aūt ſenſoria omnia propter cerebrū. Atque
etiam de ore iam liquet ſatis, quòd hoc quoque adiacere capiti erat neceſſe, aut potius linguam
ipſam continere: neq; enim nudam ipſam & penitus ſine operimento eſſe melius fuit, neq; alio
potius quouis, q̃ ore, tegi: etenim ſapores, ibi locata, melius erat dijudicatura, loquēdi q; "inſtru-
mentum melius futura, ciborum q; maſticationi ac tranſglutitioni non mediocriter opitulatura.

De Vſu Neruorum, qui à Cerebro oriuntur. *CAP. 6.*

B ORatione quidem iā totum capitis corpus abſoluimus. Singularum autē eius deinceps par-
ticularum vtilitatem conſiderare tēpeſtiuū nobis fuerit, ducto ab ipſo cerebro initio. Hoc
nanq; ſubſtantia quidem neruis eſt ſimillimum, quorum ipſum principium erat futurū, niſi ꝙ il
lis eſt mollius: nam id illi etiam cōueniebat, vt quod ſenſus quidem omnes recipit, omnes q; ima-
ginationes & intellectus cōplectitur: quandoquidem, quod facile immutatur, id eſt in eiuſmodi
actionibus atq; affectibus aptiſſimum: Porrò, quod mollius eſt, id facilius duro immutatur: pro-
inde cerebrum neruis eſt mollius. Quia vero neruorum oportet duplicem eſſe materiam (vt an-
te etiam docuimus) duplex "etiam cerebrū extitit, mollius quidē anterius, reliquū autem durius,
quod anatomici † παρεγκεφαλίδα i. cerebellū, nūcupāt: quæ dura meninge duplicata dirimūtur,
& per meatū ſolū, qui ſub capitis vertice eſt, ac corpora meatū ipſum ambientia, coniunguntur.
Poſtq̃ enim mollius eſſe anterius oportebat, vt quod principium mollium neruorum ad ſenſus
inſtrumenta pertinentiū, eſſet futurum: durius vero poſterius, principiū et ipſum neruis duris in
corpus vniuerſum diffundendis futurum: mollis aūt cū duro non admodum tutus eſſet conta-
ctus: propterea vtrunq; natura à ſeſe diſiunxit. mediam q; inter ipſa duram meningem interie-
cit, quę totū cerebrum ex memoratis iam duabus partibus compoſitum, erat complexura. Atq;
C etiam ipſius anterioris cerebri, quæ partes quidem operimentum id contingunt (quod vtiq; du-
ram & craſſam μήνιγγα appellant) duriores quoq; merito ſunt factę: mediæ vero, quę ſub his cō
tinentur, molliores. Exteriores nanq; partes cū ad patiendi difficultatem oportebat eſſe compa-
ratas, tum aūt ad duriorum neruorum productionem: quæ vero ſunt in medio, patiendi quidem
difficultatem à ſitu ipſo habuerunt, principium autem hæ idoneum neruis mollibus extiterunt:
nam ex parte cerebri poſteriore mollis neruus penitus nullus producitur, ex anteriori autem du
ros quoſdā neruos producere fuit neceſſe, quemadmodū, opinor, qui oculos ſunt moturi. Quo
circa, tametſi hi neruis mollibus ſunt propinqui, nō tamē ex profundis partibus, quo modo mol
les, ortus ſui principium duxerunt, ſed ex duris ac ſuperficiarijs. Igitur nerui omnes conſiſtētia
cerebro ſunt duriores, non ꝙ ex alio quopiam ſubſtantiæ genere ſint ac omnino diſcrepante, ſed
ꝙ eandem quidē cum cerebro naturā habeant, ſiccitate tamen ac denſitate ab ipſo diſſideant. Sen
ſifici porrò, q ad oculos ꝑtinēt, cerebro † quodā quidem modo } ſunt dēſiores, at duriores magno
pere nō apparent: ſed hos q̃dem ex neruis omnibus ſolos ex cerebri ſubſtantia velut cōcreta atq;
aſtricta, non tn̄ exiccata, cōflatos eſſe dixeris. Cęterū apparent quoq; ſoli hi, ſenſibiles poros id eſt
meatus, in ſe ipſis habere: quæ cauſa etiam fuit, cur eos pleriq; anatomici poros appellauerint, in
D radices quidē oculorū dicētes à cerebro duos quoſdā poros, in vtrunq; ipſorum ſingulos, inſeri,
quibus diſſolutis atq; amplificatis tunicā ἀμφιβληστροειδῆ id eſt retiformem, generari: aiunt prę
terea ad muſculos eorum neruos ferri. Cum igitur in capite quatuor ſint inſtrumenta ſenſoria,
oculi, aures, nares, lingua, omnia q; hæc ex cerebro ſenſus principium habeant, ea q; ſaltem ratio
ne ſimilia appareant, ineſt tamen eis ſecundū ſpeciem diſſimilitudo non modo in ipſis ſentiendi
facultatibus, verum etiam in corporibus, per quæ facultates ipſæ feruntur: quandoquidē faculta-
tum alia odorum, alia ſaporum, alia ſonorum, alia colorū, eſt dijudicatrix. Viarum autem ea qui-
dem, quæ fert ab vtroq; cerebri ventriculo ad nares, productio eſt pręlonga, nihil ab ipſis ventri-
culis diſcrepans: quæ vero ad oculos ducit, variat quidem iam quodam modo ac diſſidet, non ta-
men planè certus eſt neruus: quæ aūt ad linguam deſcendit, perfecte q̃dē neruus eſt, ſed mollis:
quę vero ad aures deuenit, non ſimiliter quidē eſt mollis, nō tn̄ iam certe eſt durus: quinta vero
viarum natura facultatis à cerebro deſcedentis, fortis prorſus ac durus eſt neruus: quo fit, vt ad
motus q̃dem, & ea, quę craſſarū ſunt partiū, ſenſus tactus dignoſcēda, ſit accōmodus, ad certiorē
aūt aliquā dignotionē, cuiuſmodi alijs ſenſorijs ineſt, ineptus atq; īpotēs: quandoquidē oīa hæc,
vt ſenſus fiat, alterentur, oīno eſt neceſſe. Alterat aūt non à quouis ſenſibili oē ſenſoriū, ſed ſplēdi
dū quidē ac luminoſum à coloribus, aereū à ſonis, vaporoſum ab odoribus, et (vt in ſumma dicā)
ſimile

A.l. 3. f.6. t.1. c.1.244.c

A.l.1.f.1.d.5. ſu.3.c.1.21.d. Etl.3.f.1.t.1. c.2.181.c.d

†Antiqui codices habent ἐγκρανόν τε παρεγκεφαλίδα & ita legit Oribaſius. Vide ēt inferius ca. 11.

†Eſt quidē in impreſſis πάντως i. prorſus. in antiquis tamen eſt μέν πῶς.

ſimile ſimili notum eſt ac familiare. Neq; vero aereum ſenſorium à coloribus vnquam poterit al- E
terari: lucidum enim id ſit, oportet, ac purum & ſplendidum, ſi quid facile ac vere à coloribus al-
terationem eſt recepturum, quemadmodum demonſtrauimus, cum de viſu ageremus: neq; rur-
ſum turbidum ac vaporoſum, neq; humidum atq; aquoſum, vt neq; durũ ac terreſtre. Igitur nul
lum ſenſorium, pręterquã viſus, à coloribus alterabitur: ſolus enim viſus ſenſoriũ habet lucidum
et purum ac ſplendens, humorem videlicet cryſtallinum, quemadmodũ id quoq; in iјs, quę de vi
ſu ſcripſimus, probauimus. At nihil ex ipſius alteratione aſſequeremur, niſi imaginatio, ratioci-
natio, & memoria (quæ ſunt ἡγεμονικὸν hoc eſt princeps animæ facultas) eius alteratioñe ſentiat.
Producit itaq; cerebrum quandam à ſeſe portionem ad humorem cryſtallinũ, vt eius humoris
affectus cognoſcat: quę productio ſola merito meatũ habuit ſenſibilẽ, ꝙ ſola ſpritũ animalem cõ
tinet quã plurimũ: de cuius ſpritus ſubſtantia ac facultate & generatione, in libris de placitis Hip
pocratis & Platonis diſputauimus. Neq; enim (quod iã millies diximus) de actionibus vllã hic
demonſtrationẽ facimus, ſed, quia fieri nõ poſſit, vt ſingularũ partium vtilitatem inueniamus, ni
ſi prius perceptã habuerimus earũ actionẽ (quod initio ſtatim oſtẽdimus) neceſſe eſt hic quoque
actionũ meminiſſe. Iã igitur ad propoſitum nobis eſt reuertendũ. Cũ ſplendidũ & lucidũ viſus
ſenſoriũ eſſet futurum, ſpiritus ei plurimus conuenienter à principio trãſmittitur, atq; ab ipſo ce F
rebro pura ac ſyncera ꝓpago proficiſcitur: quæ vſq; ad viã, quæ fert ad oculũ, mollis quidẽ inſtar
cerebri eſt: cũ aũt ex cranio eſt elapſura, quò ab iniurijs ſit tutior, denſior ſimul ac durior atq; con
pactior efficitur. Cum aũt primũ in cauitates, quæ ſupercilijs ſubſunt, ꝓpago hęc inciderit (quas
ſanè, χώρας i. regiones, oculorũ appellãt) plurimum extẽditur, amplificatur, atq; extenuatur, eóq;
modo priſtinã recipit naturã adeò, vt cerebrũ planè appareat & colore & cõſiſtẽtia & alijs omni
bus, de quibus fuſius poſtea dicemus, quando ſeparatim particularũ oculorum vtilitates expone
mus: nunc enim tm̃ oculorum cõſtructiones memorauimus, quantũ fuit neceſſe ad particularũ
cerebri explicationẽ: niſi enim & ab hoc & ad hoc alteratio, quę in vnoquoq; fit ſenſorio, perue
nerit, nihil amplius animal ſentiet. Intelligere id poſſumus ex iјs, quos apoplexia infeſtat, qui cũ
illæſa habeant omnia ſenſuum inſtrumẽta, nihil tñ ex eo ad ſenſibilium dignotionem aſſequun-
tur. At in oculis quidem, etiam ſi quã maxime dẽſi vndiq; ſunt, facile tñ ad eam, quę ipſis ineſt, ce
rebri portionem colorũ externorum alteratio peruenit: tenuis enim & alba et pura eſt cornea, vt
neq; ipſam alteratioñe tranſitu per ſeſe prohibeat: poſt ipſam vero ſtatim humor cryſtallinus [redacted]: ad pupillam aũt coaleſcit cerebri pars ea, quę oculis ineſt. Ex quibus ſatis iam intelligitur,
cur cerebri ſubſtãtia quædam ſyncera in oculos producatur: cur aũt, dum ex ipſo elabit, dẽſetur: G
cur rurſus in oculorũ regionibus ſoluatur atq; amplificetur: & cur deniq; ex omnibus ſola mea-
tũ habeat ſenſibilẽ. Ad aures "ſanè deſcendere etiã omnino propaginem quandã à cerebro erat A.l.1.f̃1.d.5. ſu.3.c.2.22.a
neceſſe, ſenſibile extrinſecus occurſurum excepturam: ſed, quoniam ſonus & vox id ipſum erãt,
ſiue aer percuſſus, ſiue aeris quędã percuſſio: nihil enim intereſt, modo vnũ hoc dũtaxat conſtet,
motum, qui percuſſione fit, quaſi vndam progredi oportere, atque ad cerebrum aſcendere: non
igitur licebat amplius, vt in oculis, ita & hic neruorum tegmentum quoddã apponere: id ipſum
enim certe maxime impediuiſſet, quo minus aer motus ipſis accideret, id q; potiſſimũ, ſi paruus
qdam eſſet motus, cuiuſmodi in exiguis ineſt vocibus. Non tñ nudi penitus nerui erãt relinquen
di, ne omnibus externis iniurijs ſemper eſſent expoſiti. Sed neq; etiam (quod poſtremũ eſt ac ter
tium) rarum adeo operimẽtum hoc ac tenue fuit faciẽdum, vt aeri eſſet penetrabile ac peruium:
quod, ſi ita eſſet, non modo nerui ipſi facile læderentur varie, verum etiam cerebrum ipſum refri
geraretur. Quare, cũ natura proſpexiſſet cõſtructionẽ quidem cum forti propugnaculo ad patiẽ
di difficultatẽ fore quidem accomodã, at ſenſorium ipſum ſurdũ effecturam: ſi vero conſtructio
nullum haberet munimentum, eam iniurijs apertiſſimam futuram: tertiũ autem, ſi modo medio
cre aliquod ad ſecuritatẽ adepta eſſet, amplius adiumẽtum ſatis ipſam habituram, os durũ ac den- H
ſum auribus oppoſitum, flexibus obliquis inſtar labyrinthi ipſum pertudit, quo frigidi quidẽ ae
ris vires integras (quas ipſe ex recta irruptione erat habiturus) flexuũ varietate ſenſim exolueret:
aliorum vero omniũ corporum exiguorum impetum longe ante propulſaret. Quãdoquidem,
quæ meatu ipſo ſunt maiora, non modo non nocitura erant, ſed ne meatum quidem erant conta
ctura: minorum autem, quæ celeriter ac violenter & recta ferrentur, meandris illis prius incide-
rent, erat neceſſe: quę vero leniter & velut in ipſis volutata, citra violentiam ac manſuete operi-
mentum erant contactura. Non modo autem ex his, quantam maximam licebat, patiendi diffi-
cultatem neruis auditorijs comparauit, verum etiam propriæ ipſorum cõſtructionis rationẽ ha-
buit, duros vtroſque, quoad licebat, efficiens. Nam, ſi duri planè fuiſſent, minus quidem iniurijs
obnoxij fuiſſent, at ſenſum haberent apprime obtuſum: ꝙ, ſi cõtra molles fuiſſent æque, ac nerui
optici, ſenſum quidẽ haberent acutum, at iniurijs eſſent opportuniſſimi: quam patiendi oppor-
tunitatem natura omniũ maxime fugit, nempe cum qua perire etiam actionem intelligat. At de
ea quidem re ſæpe verba iam fecimus. Ob eã itaque cauſam durior, quàm vt actioni ipſi conue-
niat, neruus auditorius extitit. Ob contrariam rurſus neruus linguæ eſt mollior, natura enim ibi
ςόμα hoc eſt os ad ſecuritatem illi erat circumpoſitum (quanquã quartũ ordine ſenſoriũ hoc eſſe
dicebamus

A dicebamus,vt quod non modo ſplendoris qualitates aut aeris motum,ſed ne vaporem quidem, dignoſcere nequeat:)cęterum huic quidē neruus,qualē dari oportebat,eſt tributus,propter poſitionis ipſius ſecuritatem:auditorius vero ad patiendi difficultatem potius,ꝙ ad ſentiendi promptitudinē ob memoratas cauſas fuit cōparatus. Reliquum ″aūt adhuc nobis olfactus ſenſoriū,ſolum ex omnibus intra cranion extitit in ipſis cerebri anterioribus ventriculis,qui ēt vaporoſum quendam ſpiritum continent:oportebat enim huius quoq; ſenſus propriū ſenſibile cerebri portionem alterare:oportebat etiam ei operimentum quoddā eiuſmodi eſſe circūiectum,quod tum conſeruare ipſum poſſet,tū tranſitum ipſorum ſenſibilium interea non impedire. Verum,ſi impediturum non erat, tanto id rarius eſſe oportebat operimento auditus, quanto ſenſibile huius, ꝙ auditus,craſſiorum erat partium:ferè enim,quantum aer partium tenuitate à luce relinquitur, tantum vapor ēt ab aere. Videre aūt eſt ex ipſis quoque,quæ nobis quotidie euidenter apparent, ꝙ latos eſſe oporteat partium illarum operimēti meatus. Obſtructis enim ab aliquo naribus(vt quodam loco ēt Plato ait)odor quidem nullus tranſcolatur, aer vero ſine odore ſolus ipſe ſequitur:atqui perſpicuum iam eſt, ꝗ res hęc,quę apparet, ſatis indicat vaporem craſſiorum eſſe partium,ꝙ pro meatuum latitudine,qui in obſtructis inſunt naribus:quod q; ſenſorij olfactus operi

B mentum rarius his eſſe oportuit. Atq; etiam tale eſſe apparet,ſiquis in animali mortuo ipſum acceperit,in omnes q; partes diſtenderit,ad lucem puram ipſum conuertens:quandiu enim rugoſum fuerit & laxum,incidentibus alijs ſuper alia ijs,quæ circum meatus ſunt,corporibus,obſcura ac inuiſibilia ſunt hæc foramina:ſeiunctis vero rurſus,dum tenditur, facile deteguntur ac pateſiunt,niſi forte in corporibus à vehementi frigore aut tēpore diuturniore induratis iam atque exiccatis id experiaris. Quòd, ſi paulo ante mortuum etiam fuerit animal, ſatius fuerit aqua calida id perfundendo,periculum eius,quod dicimus,facere. Magnum aūt laxitatis harum partium operimenti eſt argumentū,quæ ſæpenumero accidit à partibus ſuperioribus excrementorum ſimultanea vacuatio, quæ ſanè βλένας quidem antiqui & κόρυζαν id eſt deſtillationem ſeu grauedinem,iuniores autem μύξας hoc eſt mucores,appellant. Ea enim eſt naturæ ſolertia, quā ferè vſurpare ſolet,vt nuſquam inſtrumenti cuiuſquam vllam prætermittat actionem aut vtilitatem, cum multæ ab vno probe præſtari queant. Proinde hic quoq; cum cerebri vētriculi,loco inferiorē ſint ſiti,ex partibus q; ſibi propinquis neceſſario excrementa affluentia ſæpe excipiant,animal ipſum apoplexijs frequenter prehenderetur,niſi viam quandā horum effluxui accōmodam hic quoq; natura ſeciſſet:atqui ne melior quidem excogitari vlla poterat ea, quæ ampla ſimul eſſet

C ac decliuis. Intus igitur foras per narium meatus excrementa ferūtur:foris aūt intrò facultatis olfaciendi ſenſibilia:duabus q; ″his vtilitatibus inſtrumētum vnicum ſubſeruit,alteri quidē ad vitam neceſſariæ,alteri vero ad vitam cōmodiorem. Sunt autē præter hæc alij duo canales,qui per palatū in os totius cerebri excrementa eructant:qui duo ſoli purgando cerebro ſufficiunt,quando animal omnino recte habet,alimentū q; belle vincit ac pcoquit. Quò fit,vt prima vtilitas ipſorū à cerebro in nares foraminum,propter quam potiſſimum facta ſunt,non ſuperfluorum ſit excretio,ſed ea quidem ex abundanti cerebro male affecto eſt ſubſidium:ante enim ſuperfluorum excretionem eſt ipſa odorum dignotio: & hac adhuc antiquior,ad vitā q; certe neceſſaria in cerebrum inſpiratio:nā ne id quidem,quemadmodum neq; aliud quidquam, fruſtra dixit Hippocrates. Ob hæc igitur omnia,& præterea,quæ dicturus ſum,olfactus pręter alios ſenſus in cerebro ipſo extitit. At,quoniam operimentum eius oportebat eſſe foraminulentum ſimul & rarum,vt ad cerebrum quidem aerem reſpirationis cauſa celeriter deduceret, vaporem aūt dignotionis odorum:tum aūt vacuaret repente ac ſemel, ſiquando vſus inciderit,excrementorum copiā:magna autē ipſius operimenti ad patiendū facilitas conſtructionem eiuſmodi neceſſario ſequebatur:magna pręterea viſceris principaliſſimi,cerebri ſcilicet offenſio,natura os varie pertu-

D ſum velut ſpongiam ipſi appoſuit, ſimul ne aliud corpus durum quoddam extrinſecus incidat, ſimul ne viribus integris aer frigidus inſpirātibus nobis recta in cerebri vētriculos ſeſe inſinuet: non enim ſemper eramus inſpiraturi aerem moderate frigidum,ſed non nunquam vel frigidiſſimum,qui,ſi recta in cerebrum incideret,ipſum profecto immodice refrigeraret,omnem q; vitam in periculum adduceret.

De Oſsibus,quæ ante meningas ſunt,ac de Meatibus olfactorijs. CAP. 7.

QVin & quæ ſunt ante meningas oſſa hęc admodum foraminulenta & cauernoſa, quæ ab anatomicis à cribri ſimilitudine vocantur ἠθμοειδῆ,vt eſſent aduerſus hanc noxam auxilio,fuerunt comparata. Satius autem fuiſſet ipſa nō magis ἠθμοειδῆ appellaſſe,ꝙ à ſpongię ſimilitudine σπογγοειδῆ,quemadmodū Hippocrates‖ea cōparauit. Varia ſanè habēt foramina,quo modo & ſpōgiæ,neq; ea habent recta,ut cribra:nā ipſa dura meninx, quę cerebrū contegit,inſtar cribri eſt perforata:at ꝑpoſita ipſi oſſa magis adhuc varie,& quēadmodū ſpongię meatus,neq; ex directo ſibi ipſis reſpondent,neq; recti planè ſunt oēs: & quanꝗ eorū non nulli ſunt eiuſmodi,plurimi tamē ſunt tortuoſi & anfractuoſi,vt lōgus error ac circuitio lōga multo prius ei ſit conficienda,quod per eos ad cerebrum peruenturum eſt. Qua in re videor ipſe mihi aliam quandam oſtendere non contemnēdam Opificis animaliū ſapientiā. Antea enim ipſum laudabamus,

A.l. 3. f. 5. t. 1. c. 1. 239. d

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 4. 12. f. g

lib. de Loc. in hom. non longè à principio. Et 4. Epid.

bamus,ꝙ plerunqꝫ inſtrumentum vnum ad multas actiones aptum efficeret: nunc autem maius E
quippiam poſſumus oſtendere,ꝙ ſcilicet actionibus his mutua inter ſe,& ea non mediocris, eſt
vtilitas.Poſtq̃ enim ſemel propugnacula hæc ſpõgijs ſimilia,"ſecuritatis ipſius cerebri cauſa ex- A.l.1.f.1.d.ſ. c.4.11.f
titerunt,propè factũ,vt olfactus inſtrumentum mancũ ipſa effecerit,niſi reſpiratio ipſa acceſſiſ-
ſet: nam per corpora hæc ſpongoειde permeare nihil facile poteſt,ſi ſolo corporis momento atqꝫ
impulſu agatur: cum aqua etiam plerunqꝫ in ipſis contenta,& ſi ſuapte natura ſemper deorſum
tendat & hac feratur via,non poſſit tamen effluere,quamuis ipſa per ithmoειde certe inſtrumen
ta omnia excidat repente. Atqꝫ etiam ſi contra vapores ſupponãtur,hos quoqꝫ aſcenſu prohibẽt
ſurſum ſpongoειde,quibus tamen aſcenſum ithmoειde concedunt: hæc enim ſolam ipſorum cõ
tinuitatem diuidunt,ſpongoειde vero vel proprium inhibent ac morantur momentũ. Quocir-
ca,ſi quid celeriter ex huiuſmodi corpore eſt elapſurũ,aut cõprimatur corpus hoc vndiqꝫ opor-
tet,ſicuti ſpõgia manibus: aut violẽter trahatur,vt ſi labijs adhibitis,vehemẽter emulgeas: aut ab
aliquo à tergo vrgente propellatur,vt cum in eiuſmodi inſtrumenta inflãtes,ea obſtructionibus
liberamus. Quod igitur ad illa oſſa ſpongoειde attinet,inſpirationis ac expirationis munus bel-
le perficiebatur: quãdoquidem illa cerebro aerem intro trahente,hæc autem foras "pellente per- A.ibidem.g.
ficitur. Neqꝫ enim ſuperflua hac purgari,niſi tempore multo paulatim tranſcolarentur,poterãt: F
neqꝫ vapores omnino aſcenderent,quippe qui propter tranſitum tardũ inter ſe coaleſcerent,con
necterentur,concreſcerent,atqꝫ ad priſtinam rurſus naturam reuerterentur,ex qua extenuata fa
cti fuerãt. At nunc certe miſtis actionibus illapſu inſpirationis quidem, odorum fit dignotio: ex
pirationis vero,ſuperfluorum excretio: nam in eiuſmodi actionibus,motionis ipſius ſpiritus im
petus multa eorum,quę ex ſeſe tranſire nequeunt,vnà ſecum trahit: ipſa vero rurſus odorum di-
gnotio,non parum iuuat totam reſpirationem, non ſinens vapores prauos (qui alioqui nos late
rent) vnà cum puro ſpiritu ingredi: ſenſus enim ab illis offenſus ac lęſus duorũ alterum nos co-
git,aut ſcilicet aufugere q̃ celerrime ab illis,aut aliquid naribus admouere eiuſmodi,quod vapo-
res quidem arcere queat,aerem autem tranſmittat. Quin & meatus olfactorios interdum à craſ-
ſis ac viſcoſis obſtructos excrementis,purgare non erat cõmodius,ſi aliam habuiſſent cõſtructio
nẽ: cum enim non olfactorij modo,verumetiam reſpiratorij extiterint, vtroque modo purgan-
tur,ſpiritu nunc quidẽ intro,nunc aũt foras cõmeante. Si quando aũt vehementius obſtruantur,
q̃ vt mediocribus ac conſuetis motibus purgari ipſi queãt,quã appellamus ἐκφύσησιν i.efflationẽ
(quæ ſimultanea eſt expiratio) efficientes,motus vehementia omne id,quod impactũ erat,amo-
limur. Itaqꝫ non paruã hanc gratiam,nec vulgarẽ beneficij mercedem ſibi mutuo referunt actio- G
nes hę & vtilitates,quę in anteriorum ventriculorũ finibus complures ſimul cõſtiterunt: ſed ea-
rum inter ſe communionem natura inuenit,partim vt animal viueret,partim vt melius uiueret.
Cui rei lucrum etiam accedit haudquaq̃ exiguum,ꝙ ſcilicet non tot inſtrumentis,quot vſibus,
egeamus, ſed vnicum ſæpenumero inſtrumentum multis actionibus atqꝫ vſibus ſufficiat.

De Tenuis Meningis Vſu. CAP. 8.

VErbi gratia,tenuis menix cerebrũ ſtabilit ac tegit, & pręterea vaſa omnia,quę in ipſo ſunt,
colligat: ſimilis enim eſt χορίῳ,hoc eſt ſecũdæ fœtus,atqꝫ animalis meſaræo. Nã,vt vtrunqꝫ
horũ ex multis tum arterijs tum venis ſibi ipſis propinquis, pręterea membrana tenui media in-
ter has ſpatia contexente,eſt cõflatum,ad eundem modum & menix totius cerebri arterias ac ve
nas connectit,ne alternent ac circumplexantur,ne've ſuo ſitu in motibus dimoueantur,cum ſe-
dem ſeu baſim habeant infirmam,vt quæ in corpore humido adeo ac molli & propemodum flu
xili vehantur. Quo "fit,vt non modo cerebrum complectatur,verumetiam in profundũ eius ſeſe A.l.3.f.1.t.1 c.2.181.h
inſinuet,ipſum in omnes partes peruadens, totumqꝫ pertexens,ac quoquo verſus ſeſe extendẽs
vſque ad internam vẽtriculorum capacitatem. Sed hic,neſcio quo pacto,ſomno depoſito pleriqꝫ
anatomici plexus χοροειδεῖς,ac contorſiones,portionem huius meningis eam appellãt,quę ven H
triculos intrinſecus ſuccingit, reliquas vero eiuſdem portiones nolunt aſſimilare,neqꝫ ſimiliter
nominare. At nos quidem tum naturam eius,tum vtilitatẽ chorio ſimilem,& meſenterio agno-
ſcimus atque aſſerimus: in illis qꝫ venas atqꝫ arterias cõnecti affirmamus: in hac vero tũ eaſdem
has,tum ipſum etiam cerebrum. Argumẽtum magnum ſatis eſſe debet,ꝙ cerebrum à tenui me
ninge contineatur ac cõſtringatur,id quod iãiam dicturus ſum. Nam,ſi cuiuſuis animalis (ſatius
autem fuerit,ſi maiorum horum) cerebrum ceperis iam vndique nudatum quidem,conſtans ta-
men adhuc & cohęrens ad baſim,ab eo qꝫ tenuem meningem excoriare aggrediaris: videbis re-
pente partes omnes, ſimul ac nudatę erunt,ſingulatim effundi atque amplificari extrorſum: cũ
autem nudum iam fuerit vndiqꝫ,pro rotundo ac orbiculari planum efficitur,partibus nimirum
ipſius ſuperioribus procidentibus ac circũfluentibus ad latera: quanquam,dum hæc agis in mor
tuo videlicet animali, multus quidẽ iam ſpiritus, q̃ plurimus item vapor euacuatus fuerit: totus
etiam calor natiuus affatim ipſum reliquerit: quicqd pręterea ſanguinis,aut pituitæ, aut alterius
cuiuſuis humoris in eo cõtinebatur,id omne iã à frigore cõcreuerit adeo, vt ab his oĩbus ſiccũ ac
durũ fuerit: attamen nunc ẽt adhuc aperte indicat conſtringi ſeſe ac cõtineri oportere à meninge
choroειde. Quî igitur nõ multo magis ſuperſtite animali eadẽ indigeat? Etenim,cũ operimentũ

A habeat innatum hanc meningem, multo magis quãdo erat humidum adhuc & molle, indigebat ea, q̃ cum ita eſt affectum ac conſtitutum, vt nunc in animali mortuo cernitur.

De Craſſa Meninge, Cranio, & Pericranio. CAP. 9.

Est porrò ipſius tegumentum & craſſa meninx: aut potius non ſimpliciter ipſam tegumentum nominare oportet, ſed magis velut propugnaculum quoddam propulſandis cranij impreſſionibus oppoſitum. At tenuis quidem meninx naturale re vera eius eſt operimẽtum, nam craſſa certe ab ipſo eſt ſeiuncta, excidentibus tm̃ vaſis cohærens. Quòd, ſi natura tenuẽ meningẽ non interpoſuiſſet, cerebri cũ craſſa meninge vicinitas haudquaq̃ dolore vacaret. Quemadmodum igitur Plato inquit inter terrã & ignem, ꝙ natura multum eſſent inter ſe diſſimilia, Deum aquam & aerem interpoſuiſſe, ita & ego naturam affirmarim in medio cerebri & cranij, qa ſubſtantijs multum diſcrepabant, vtraſq; meningas poſuiſſe, non contentam vno vinculo neceſſitudinis cõciliatore. Oportet enim non poſitione ſolum in medio id locari, quod vere eſt medium, ſed etiam natura: id autem natura medium eſt dicendum, quod eadem proportione diſtat ab extremis: neutra vero meninx ad portionem à cranio & cerebro diſtat, ſed "tenuis quidem plus ab oſſis duritie relinquitur, q̃ cerebri mollitiem ſuperet: contra aũt craſſa permultum cerebro eſt du-

A.l.3.f.1.t.1. c.2.181.f

B rior, oſſe vero paulo eſt mollior. Proinde, ſi tenuem quidem ſolã natura effeciſſet, fieri certo non potuiſſet, vt citra noxam cum cranio ipſa conſueſceret: ſin vero craſſam, cerebrum ipſum angeretur. Vt igitur neque cerebrum neq; eius operimentum quicq̃ paterentur, prior quidem tenuis meninx, poſt ipſam autem craſſa locata eſt: quæ, quanto oſſe eſt mollior, tanto tenui eſt durior: quãto autem hac tenuis eſt mollior, tanto tenui cerebrum eſt mollius. Duobus igitur medijs vſa natura (quamuis plurimum qualitatibus diſcrepent) cranion & cerebrũ pauco interuallo inter ſe ſine offenſione ac tuto iunxit. Siquidem meninx choroειdes innatum eſt cerebri tegumẽtum, vt in animali cutis: huius rurſum craſſa, innatum quidem non etiam eſt operimentum, multis tamen locis adhæreſcit: ipſi rurſus craſſæ tegumentum eſt os, extrinſecus circundatum, quod ſanè κρανίον etiam appellãt, ꝙ quaſi κράνος quoddã id eſt galea, ſuperiaceat. Neq; enim horum quicq̃ à natura contemptim ac negligenter factum fuit: ſed quemadmodum induſtrij opifices, cum cranos natiuum facere nequeunt, oporteat autẽ caput q̃ maxime tutò vndiq; ab illo conſtringi, vincula apta, quibus ipſius ambitus locis eſt cõmodum, pręparant, eo q; modo capiti ipſum adaptãt, vt nihil putes à natiuo differre, ad eundem modum natura, cum propter ſubſtantiæ diſſimilitudinem, connatam vndiq; & adhęreſcentem cranio meningem facere non poſſet, quanq̃ id opus

C eſſet, quod ſolum adhuc erat reliquum, ad ſecuritatem machinata eſt, plura vincula inueniens, q̃ à Vulcano fabricata fuerant: vulcani enim vincula ligare duntaxat poterãt, his autem pręter hoc alia quoq; pleraq; inſunt cõmoda. Quæ igitur ſunt hæc vincula? quo modo inuoluũtur circa cranion? quo pacto durę meningi id connectunt? & quas'nam alias commoditates aĩalia ab eis percipiunt? Vincula quidem ab ipſa meninge enaſcuntur, tenues quædam membranæ: viæ aũt ipſis, vt foras excidant, capitis ſunt futuræ. Extenduntur enim vincula hęc, ſingula verſus cranij partem ſibi directam, vnde exorta ſunt: inde progreſſa ſibi mutuo occurrunt & coaptant ac coaleſcunt & exacte vniuntur, cõmunem q; ex ſe ipſis omnibus vnam procreant membranã, quam περικράνιον appellant: quæ ꝙ duram meningem cum cranio connectat, ante, quàm vel per anatomen inſpicias, ratio ipſa ſatis te docet. Porrò, quas'nam alias animali præbeat vtilitates, nunc nõ eſt dicendi locus, iam enim prolixiores iuſto fuimus: nam, quo modò equus quidam percitus, ſic oratio metę oblita, prætergreſſa eſt. His igitur rurſus repetitis orationem rurſus ad cerebrum reducam, vnde à rerum conſecutione abducta eſt, dum tenuis meningis explicationi, craſſæ, ipſi autem rurſus, cranij & pericranij expoſitionem coniungeret.

De Ventriculis cerebri. CAP. 10.

D At nunc certe primum quidem ventriculorum cerebri magnitudinẽ, poſitionem cuiuſque figuram, mutuas inter ſeſe perforationes, omnem deniq; ipſorum numerum explicemus, tum autem & incumbentes atq; adiacẽtes ipſis particulas. Anteriores "itaq; duo vẽtriculi inſpirationem & expirationem efflationem q; ex cerebro efficiunt: hęc.n. alibi demõſtrauimus. Nec minus quoq; demonſtrauimus, ꝙ prius quidẽ conficiunt ac p̃parant ipſi cerebro ſpiritũ aĩalem: atq; etiã, & ꝙ infernis ſuis partibus, quæ ſpectãt ad nares, ſimul quidẽ olfactoriũ ſunt inſtrumentum, ſimul aũt veluti ductus quidã ac canalis ad ſupfluorũ effluxionẽ accõmodus, paulo ante indicauimus. Duos porrò pręſtitit eſſe vẽtriculos, q̃ vnum, cum canalis ac perforatio inferna eſſet duplex, & ſenſorium omne, & ipſum deniq; cerebrum ſit geminum. Porrò alia eſt huius quoq; (vt ſic dicam) geminitatis vtilitas, quam, cum ad ſenſuũ inſtrumenta tranſiuerimus, docebimus. Sed prima certe & maxime communis geminorum omnium inſtrumentorum hæc eſt, vt, ſi alterum ipſorum læſum fuerit, reliquum ſubſeruiat. Nam admirabile illud ſpectaculum atq; incredibile, quod Smyrne in Ionia accidit, aliqñ ſumus conſpicati, adoleſcentem vulnere in alterum anteriorum vẽtriculorum accepto ſuperſtitem fuiſſe, Dei (vt videbatur) voluntate: ſed ne temporis quidem momẽtum viuere potuiſſet, ſi vtrunq; ſimul vulnus violaſſet. Ad eundem etiam, opinor, modum, ſi ſine vulnere alius quiſpiam affectus alteri ventriculorum acciderit, reliquo

A.l.3.f.1.t.1. 2.181.g

manente ſano minorem offenſionem in vitam ſuam animal accipiet, quàm ſi vterqꝫ ſimul affe- E
ctus fuiſſet: nam perinde eſt duobus ventriculis comparatis ambos ſimul lędi, ac ſi vnico à prin-
cipio facto, is vnus afficiatur. Itaque tutius eſt, in quibus licet, quod geminū eſt, quàm ſimplex,
licet autem nō vbique: nam in vno animali duas facere ſpinas omnino non licuit: quod ſi non li
cuit, neqꝫ duas ſpinales medullas licuit: quod ſi ita eſt, nec poſterioris cerebri ventriculus duplex
eſſe poterat, cum certe ex ipſo ſpinalis medulla producatur.

De Figura Ventriculorum cerebri. *CAP. II.*

SEd, quoniam nerui oēs, qui ſub capite, toto corpore diffunduntur, aut ex poſteriore cerebro
aut ſpinali medulla oriuntur, ventriculum hūc oportuit cōmemorabilem habere magnitudi
nem, ſpiritum q́ꝫ animalem ante in ventriculis anterioribus confectum tranſumere. Quare ab
his duobus in hūc poſteriorem meatus ſit, neceſſe eſt. Quocirca magnus quidē ventriculus hic,
maximus aūt & meatus, qui ab anterioribus vētriculis in ipſum prorumpit, conſpicitur: per quē
meatum duntaxat, cum cerebro parencephalis eſt communis ac cōnexa: Sic enim partem ipſius
vtranqꝫ Herophilus appellare conſueuit: anteriorē quidē totius nomine propter magnitudinē,
cum enim ſit, vt diximus, duplex, parte alterutra tn̄ multo eſt maius tota parencephalide: poſte- F
riori vero parti, quia anterior nomen totius prius ſibi vendicauerat, æquum fuit nullum amplius
nomen prętet id, quod nunc habet, parencephalida videlicet, imponere. Quidam vero non ita
appellant, ſed ἐγκρανίδα & ἔγκρανον: quibus certe danda eſt venia, ſi clarioris doctrinę gratia mul
ta nomina confinxerunt: cum in omni vita multa per excellentiam nominentur, aut propter ma
gnitudinem, aut potentiam, vel virtutem, vel dignitatem. Cū igitur cerebrum ſit à parencepha
lide (vt ſuperius diximus) craſſæ meningis duplicatione diremptum, ipſum q́ꝫ oporteat aliqua
parte illi coniungi, quo prędictum meatum produceret, in vnum prius locum vtroſqꝫ ventricu-
los terminauit: quem ſanè quartum totius cerebri ventriculum non nulli anatomici numerant.
Sunt & qui hoc ipſum perforationem vocant duorū ventriculorum, nec cōcedunt aliū quędam
ventriculum oportere exiſtimare. Ego aūt, ſiue cōmunem amborum, ſiue tertium quendam prę
ter illos alium ventriculum, velit quis hūc exiſtimare, ex his arbitror propoſitam huius ſermonis
enarrationem nullum neqꝫ commodum neqꝫ detrimentum eſſe accepturam. Cauſam vero, cur
anteriores ventriculi in vnum coeant, velim intelligere. Fuerit aūt hæc quędam, meatus ventricu
los ipſos cū parencephalide coniungentis generatio: nam ex hac cauitate profectus is meatus, ſpi
ritum q́ꝫ, qui ea continetur, excipiens, parencephalidi trāſmittit. Pars aūt cerebri, quæ ſupra com G
munem "cauitatem eſt, velut domus tectum quoddam, in ſphęrę ſuperficiē concauam circūacta, — A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.2.11.b.
non ab re videbitur appellata καμάριον & ψαλλιδοειδὲς, ꝙ eius generis ædificia, qui architecturę
ſunt peritiores, appellare ſoleāt καμάρας ſeu ψαλλίδας hoc eſt teſtudines et fornices. Quibus por
rò quartus ventriculus hic eſt creditus, omnium totius cerebri ventriculorū affirmant eſſe prin-
cipaliſſimum: Herophilus vero nō hunc ventriculum, ſed eum, qui poſteriore cerebro ineſt, exi-
ſtimare videtur eſſe principaliorem. Nos vero, quid'nam ſentire de his oporteat, in commenta-
rijs de placitis Hippocratis & Platonis abunde prodidimus: hoc aūt loco ſatis habebimus, ſi vti-
litates ſolas explicuerimus, neqꝫ has quidem oēs cum demonſtratione, ſed, quę dogmata prius in
illo opere demonſtrata neceſſario ſequūtur, ſola pręcedentium dogmatum mentione facta, eas
velut probatas ac cōceſſas ſumemus. Vſus "ſanè illius ψαλλιδοειδοῦς corporis nullus alius eſt pu — A.ibidem.b.
tādus, quàm ψαλλίδων id eſt fornicū, in ædificijs: quemadmodū enim fornices ad incumbentia
onera ſuſtinenda ſunt quauis alia figura aptiores, ita & hoc corpus partem cerebri omnem incū-
bentem citra moleſtiam ſuſtinet. Vndique enim ſibi ipſi ſimillimū eſt, quod rotundum eſt atqꝫ
orbiculare: ob id q́ꝫ omnium figurarum ad patiendum eſt difficillimum, omnium q́ꝫ etiam eſt ca
paciſſimum, earum, quæ ęqualem habent dimenſionem. Eſt aūt "cōmodum id haudquaq̄ contē H — A. ibidem.
nendum vaſis, meatibus, ventriculis, omnibus deniqꝫ, quæ ad continendum ſubſtantias quaſdā
fuerunt cōparata: quandoquidem horum omnium ea ſunt prętantiſſima, quę minima corpo-
ris mole plurimum cōtinere queant. Itaqꝫ & in meatus huius corpore, qui eſt inter ventriculum
hunc, qui corpori pſallidoειdi ſubiacet, & parencephalidis vētriculum, eaſdem figurę huius vtili
tates poſſis numerare: nam & ab omnibus iniurijs eſt remotiſſimū, & capaciſſimum, ferendo q́ꝫ
oneri accōmodatiſſimum, quod rotundum eſt. Idem autem cenſendum eſt & de reliquis totius
corporis meatibus, de omnibus arterijs ac venis, omnibus q́ꝫ ventriculis. Omnia quidē hęc ſunt
ſphęrica, ſed propter apophyſεις & epiphyſεις, propter q́ꝫ illorum, quibus firmantur, contactum,
mutuas q́ꝫ cum vicinis corporibus connexiones & anaſtomωſεις, ſphęræ quidem perfectio vitia
tur, rotunda tn̄ figura adhuc manet. Quin, ſi medium ipſum ventriculi cuiuſqꝫ ſpectes, omnium
id comperies rotundiſſimum, vt quod nullis dum vitiatum ſit apophyſibus, ſed adhuc germanā
retineat figuræ ſuæ ſpeciem. Pari modo, ſi ab anterioribus vētriculis caui ac medij loci fornicem
ademptum intellexeris: ſi ablatas etiam, quæ ad nares deferuntur, apophyſes: ſi poſtremo produ
ctiones eas, quę ad obliquas atqꝫ infernas partes pertinent, mēte detraxeris, de quarum vtilitate
poſtea diſſeremus: quod reliquū erit, ſphęrę ſpeciem penitus repræſentabit. Atque etiam ab eo

ventriculo.

A ventriculo,qui in poſteriore eſt cerebro,ſi tum prędicti meatus inſertionem,tum productionem in ſpinalem medullam abſtuleris,erit & ipſe orbicularis.

De Magnitudine Ventriculorum cerebri. CAP. 12.

DE figura itaq; ipſorum hæc ſufficiant: De magnitudine autem non hic ſolum, ſed in toto etiam corpore,ventriculos quidem,qui materiales magis ſubſtantias recipiunt, conſentaneum eſt eſſe maiores: minores vero,qui ſubſtantias maiorum virium ac facultatis continent. Multum enim quibusq; materijs ineſt excremētum,quo ſeparato atq; excreto,& eo, quod vtile eſt reliquum,conuenientem iam qualitatem adepto,ad propoſitum finem iam perueniſſe Opificem recte dixeris. Quo fit, vt poſterioris cerebri ventriculus minor merito ſit anterioribus. Quod,ſi quis etiam communem ipſorum locū expendere ſeorſum velit,quartum eū cerebri ventriculum numerans,hoc quoque minor eſt cerebelli ventriculus. Quandoquidem meninx choroeides(quam ventriculos partes interna ſuccingere dicebamus)ad hanc vſq; progreditur cauitatem,quæ eſt fornici ſimilis: quæ enim hæc proxime ſubſequuntur corpora,ſunt q; circum meatum,duriore iam conſiſtentia ſunt,q̄ vt cingulo indigeant: ſimiliter aūt & quæ circum totū poſteriorem ſunt ventriculum: diximus enim antea ꝙ totū cerebellum duritie multum à cerebro
B diſſidet. Quo loco ſubit mihi admirari Praxagorā & Philotimum,nō modo propter dogmatū abſurditatem, verūetiam propter eorum, quæ in anatomis apparent,ignorantiam. Superabundantiam.n.quandam,ſeu ſpinalis medullę propaginē,exiſtimant eſſe cerebrū: ob eam q; cauſam longis flexibus atq; inuolucris cōſtare ipſum affirmant: quanq̄ poſterius quidem cerebrū,quod ſpinali medullæ eſt continuum,minime eiuſmodi compoſitionis ſit particeps,anterius vero cui dentiſſime compoſitionem hanc ac plurimam præ ſe ferat. Et eo maior adhuc eſt horum virorū error,cum non intelligant,ꝙ partibus ſolis cerebri, quæ ad baſim pertinent, ſpinalis medulla eſt continua,quę ſolę ex omnibus partibus flexibus carent: duræ enim cum ſint,à ſe ipſis habent tutam ſedis firmitudinem,tenui meninge,quæ ſeſe ſuccingat ac firmet,nihil indigentes. Eo q; modo optimi viri multam ſubeant turpitudinem,eſt neceſſe,cum ſpreta veritate,quæ initio poſuerunt dogmata,ſequi volunt ac defendere. Atque etiam,qui à cranio cerebrum aiunt conformari,non mihi videntur animaduertiſſe,quòd cerebrum ipſum à dura meninge eſt ſeiunctum: neque quòd eadem meninx cranion quidem contingit,non tamen ei adhęreſcit. Sed neque etiam intelligunt,quòd illam prius oportuiſſet conformari,neque quòd ipſum cranium eſt eiuſmodi.

De Cerebello, ac de Intellectus perfectione. CAP. 13.

C SEd,quoniam eò orationis ſumus deducti,nō oportet formam parencephalidos prętermittere indiſcuſſam. Non enim ex magnis flexibus tenui meninge interceptis,vt cerebrum,ſed ex multis quidem & his admodum paruis corporibus, non tamen ſimili illis modo eſt conflata. Poſtea vero,q̄ in toto cerebri corpore,non in ſolis eis ventriculis(quemadmodum alibi demonſtrauimus)ſpiritus aïalis multus continetur,exiſtimare oportet plurimum etiam in cerebro poſteriore ipſum contineri,vt quod omnium,qui in totum corpus diſtribuuntur, neruorum futurum erat principium: media q; illa interualla,quę partes eius connectunt,ſpiritus eſſe vias. Porrò Eraſiſtratus,ꝙ ipſa quidem ἐπεγκρανὶς (ſic enim cerebellū nominat) cerebro magis variā habet compoſitionem, recte pronunciat: cum autem perplexam eſſe hanc magis in hominibus dicat, q̄ in alijs animalibus,& cum ea etiam cerebrum,propterea,ꝙ homines mente ac ratiocinatione cætera animantia ſuperant,non amplius mihi videtur ęque recte ſentire: cum ipſi certe etiā aſini cerebrum habeant admodum perplexum: quos oportebat,ſi morum ſpectes ruditatem ac ſtuporem,cerebrum habere ſimplex omnino & ſine vllo plexu ac varietate. Melius autem forte fuiſſet exiſtimare intellectum ſequi non compoſitionis varietatem,ſed corporis,quod cogitat atque intelligit,quodcunq; id ſit,bonam temperiē: neq; enim bonitas ac perfectio intellectus multitudi-
D ni ſpiritus animalis potius videtur attribuenda,q̄ qualitati. Sed nunc quoq;,niſi quis velut freno quodam orationē inhibuerit,in maiora,q̄ preſenti diſputationi conueniat,dogmata ingrediens, ſine modo vagabitur: tametſi fieri non poteſt,vt is effugiat,quin animę ſubſtātiam attingat, qui corporis ipſam continentis conſtructionem explicat. Verum vt hoc fieri non poteſt,ita celeriter ad inſtitutum reuerti poſſumus,quando immorari non eſt neceſſe.

l. 1. f. 1. d.; .1. c. 2. 11. b; A. ibidem. b; A. ibidem

De Conario, Epiphyſi Vermiformi, ac Glutijs. CAP. 14.

RVrſus igitur ad partes,quę poſt medium ſunt ventriculum,reuerſi conſideremus,cuius rei cauſa corpus id,quod ad principium meatus incumbit,qui ventriculum hūc cum cerebro poſteriore coniūgit,extiterit: quod ab anatomicis κωνάριον appellatur. Eſt autē corpus hoc ſubſtantia quidem,glandula: figura autem,cono perquàm ſimile,vnde ei nomen quoq; eſt impoſitum: vtilitatem autem ei eandem eſſe exiſtimant aliqui,quę eſt pyloro ventriculi. Nam vt hunc confirmant eſſe glandulam,prohibere q; ex ventriculo cibum prius,q̄ is coctus ſit, in tenue inteſtinum tranſumi,ad eundem modum & hanc glandulam conarium in principio meatus conſtitutam,qui meatus ſpiritū ex medio ventriculo in parencephalidis ventriculum tranſmittit, cuſtodem quendam eſſe aiunt: & velut œconomum eſſe,quantū ſpiritus mitti oporteat. Ego vero ante expoſui,de ventriculi pyloro quid ſentire oporteat. Hanc vero glandulam cono aſſimilem,

A. l. 3. f. 1. 2. f. .2. 182. b

magnę q; venę diuiſionem opplentem (à qua omnes ferè, qui in anterioribus ſunt vētriculis, ple E
xus choroeides conflantur) in eum vſum, in quem reliquę glandulæ venarum diuiſiones firman
tes, arbitror fuiſſe factam. Etenim poſitio ipſa eadem omnino illi eſt cum hiſce glādulis, quippe
quæ ſua ipſarum ſummitate ſtabilimento ſunt partibus venæ vbi primum ipſa diuiditur: reliqua
vero omnis ipſarū pars proportione diſtātiæ vaſorū ex diuiſione productorū adaugetur, et eouſ-
que progreditur, quoad vaſa hæc ſublimia feruntur: Poſtq̃ autē primum venæ hæ corpus ipſius
cerebri ingreſſæ fuerint, à conario iā relinquuntur: firmamentū autem & illi ipſi & venis fit cere
bri corpus, eo loco ſitum. Opinari autem tranſitui ſpiritus præeſſe id conarium hominum eſt epi
phyſeos σκωληκοειδὴς hoc eſt vermiformis, actionem ignorantium, & plus æquo glandulæ lar-
gientium. Nam, ſi cerebri ipſius eſſet particula, quemadmodum pylorus eſt vētriculi, liceret ipſi
vnà cum cerebri dilatationibus ac compreſſionibus ex ſuo opportuno ſitu dimoto aperire viciſ-
ſim meatum ac claudere: poſtea vero q̃ neque omnino cerebri pars eſt glandula hæc, neque ab in
ternis partibus ventriculi ſed extrinſecus ipſi adhæret, qui poſſit tam magna in meatu efficere,
cum ipſa moueri ex ſeſe nequeat? At quid prohibet (dicet forſan aliquis) quo minus ipſa per ſe
moueatur? quid tandē aliud prohibeat, q̃ ꝙ, ſi ita ſit, glandula quidem (ſi dijs placet) cerebri fa-
cultatem habebit ac dignitatem: cerebrum vero ipſum, corpus duntaxat erit crebris meatibus in- F
terceptum, tanq̃ inſtrumētum idoneum ad parendum ei quod mouere ipſum ſuapte natura poſ-
ſit? Sed hæc ꝗ ignorātiæ ſint plena, atque inſcitiæ, quid opus eſt cōmemorare? nam, ꝙ ſomniāt
oportere quidem illic alicubi circa meatum cerebri particulam eſſe eiuſmodi, quę ſpiritus tranſi-
tui præſit ac dominetur, inuenire autē ipſi nequeunt, non eſt conarion, ſed ea eſt epiphyſis, quæ
ſecundum totum meatum extenditur, σκώληκι id eſt vermi, aſſimilis: nominant enim eam, qui
magis in anatomis ſunt verſati, à ſola figura σκοληκοειδῆ id eſt vermiformem appellantes epiphy
ſim. Eius porrò poſitio & natura, & cum partibus vicinis communio ſic habet. Ex vtraq; mea-
tus parte tenues ſunt ac prælongæ cerebri eminentiæ, quas γλουτία id eſt paruas nates, appellant:
quarum concurſum, hominum coniunctis inter ſeſe femoribus rectiſſime comparaueris. Sunt
autem, qui διδύμοις hoc eſt teſticulis, ea aſſimilantes malūt vocare διδύμια, q̃ γλουτία. Non nulli
vero corpora conario propinqua vocant didymia: quę vero his ſunt proxima, glutia. Siniſtrę igi
tur ac dextrę meatus partes, horum ipſorum ſunt corpora: ſuperiores vero tenui quadam mem-
brana non tamen imbecilla operiūtur, glutijs vtrinq; cōiuncta: quę ſanè membrana ad poſterio
rem vſque ventriculum exporrecta finis eſt inferior epiphyſeos vermiformis, quæ nihil habet di
dymis ſimile, neq; glutijs: illa enim multipliciter eſt dearticulata, hęc autem vbiq; ſunt ſimilia, nō G
tamen vbiq; compoſita, particulis per membranas. Porrò epiphyſis hęc vermiformis, præterq̃
ꝙ varie eſt dearticulata atq; ex q̃plurimis particulis per membranas tenues connexis compoſita;
id quoque adhuc habet eximium ac prępipuum: Deuexa quidem ipſius ac tenuis eſt ad ventricu
lum poſteriorem extremitas, quo loco in ſuperiacentem membranam deſinere dicebamus: inde
autem paulatim adaucta atque amplificata, dorſum habet propemodum diſtantię glutiorum
ęquabile: ob id longa quidem ſecundum meatū porrecta, ipſum totum planè obſtruit: retro au-
tem in orbes reflexa, ſimul ita membranam abſtrahit deuexis ſuis particulis connatam: meatum
autem totum tantum aperit, quantum retrorſum ceſſerit: cum enim, dum reflectitur, in ſphęræ
modum fiat rotunda, in ſe ipſam q; conſideat, quantum minuitur longitudo, tantum augetur la
titudo. Itaq; cōſentaneum eſt paulum quidem in orbes reuoluta, ob eam q; cauſam paulo magis
ampliata, in ſolas meatus partes, quę ad baſim ſunt, ſtrictiſſimas nequaq̃ ingredi poſſe fines ip-
ſius inferiores: maiore vero refractione facta, ob id q; amplitudine magis aucta, plus & de meatu
ipſo aperitur: ſemper autē tantū aperitur, quantū aſſidue de deuexitate eius minuit in ipſum in-
greſſura. Quorum nihil probe factum fuiſſet, ſi paulo craſſiorem aut tenuiorem, q̃ nunc eſt, natu
ra feciſſet epiphyſin: quando quidē à craſſiori meatus nunq̃ claudi exacte potuiſſet, ꝙ nunq̃ epi- H
phyſis partibus ſuis tenuiſſimis ad meatus anguſtias peruenire potuiſſet: a tenuiori, autem non
modo non claudi exacte potuiſſet, ſed ne probe quidē aperiretur. Nam aut interea, dum claude-
retur, ſpiritus quippiam elaberetur, vtpote non tota ipſius amplitudine ob epiphyſeos tenuitatē
occupata: dum autem aperiretur, multam prius oporteret fieri refractionem, aut nunq̃ fines de-
uexi attollerentur, à baſi q; ipſius meatus abſcederent. Atqui, ſi paulo craſſiore aut tenuiore ver
miformi epiphyſi meatum ipſum non belle neque moderate aperiri claudi q; contingat, quid fu
turum cenſemus, ſi pręſentem conſiſtentiam plurimum ſuperaret? non'ne ornatum omnē, qui
omnibus ſimul ineſt, funditus conturbatum ac labefactatum iri? Atqui nullam ſanè inuenias cō
ſtructionis bonitatem ad actionis perfectionem, meliorem ea, quę eò bonitatis peruenit, vt, ſi vel
tantillum immutetur, tota vitietur. Nam, vbi multa addere aut adimere licet eorum, quæ in-
ſunt, ſine vlla ipſius opificij læſione, ibi ſapientem admodū opificem nemo requirat: in quibus
vero, ſiquid vel tantillum per incuriam fuerit pręteritū, totum ſimul cum ipſo perit, in his perfe-
ctę artis eſt ſpecimen. Veruntamen, ſi conſtructione reliqua inculpata, tātum in epiphyſeos mo
le vitium, opificij bonitatem labefactaret, quę neq; magnopere iuuare poſſit aut incommodare,
nemo fortaſſę minus in fortunam, eam culpam, q̃ in artem, tranſtulerit: at, quoniam, quod in

vermiformis

A vermiformis epiphyſeos magnitudine,hoc in alijs etiam omnibus accidit(quicquid enim tranſmutaueris,id actioni nocebit,quemadmodum protinus oſtendemus,)quo nam pacto nō is erit ridiculus,qui naturam arte priuauerit? Nam glutia tāto meatu ſunt altiora,vt ipſis incumbat epiphyſis atq; inuehatur: & totus meatus ob aliud nihil fuit prælongus,niſi vt motus ipſius multā haberet in quantitate differentiā: preterea,quæ ex multis ac paruis denſæ ſunt compoſitiones, eādem præbent vtilitatem,vt enim ipſa in maioris ac minoris ratione differentia ſit q̄ plurima, plurimas ipſi contorſiones ac flexus attribuit. At,ꝙ ex his omnibus,motus faciles ac multos erat habitura,periculum q; erat ipſam deuexis glutiorū dorſis inuehentem,ex ipſis præcipitatū iri ac deuolutum,ipſum q; meatū deſtituturā,natura ligamēta quædam ipſi cum glutijs eſt machinata, q̄ diſſectionum periti tendones appellant,à quibus vtrinq; conſtricta ac coercita continetur, ne vagari poſſit. Porrò duram quoq; ipſam,quo ab iniurijs eſſet tutior,effecit,non tn̄ eouſq; duram,vt pars cerebri amplius non eſſet: ſed hic quoq; æſtimata ad vnguem vtilitate,eouſq; durā effecit,vt cerebri pars ſemper eſſet. Cæterū,etiam ſi omnia hæc,quæ ei nunc inſunt,haberet,flexiones tn̄, quas ex compoſitione habet,obliquas aut rectas effeciſſet,nō autem,quo modo nūc habēt, tranſuerſas,nulla ſanè ex eis eſſet commoditas.Neq; enim,quo modo diximus,rotunda fieret, niſi re-
B tro tranſuerſis flexibus reuolueretur: neq; etiam (vt demonſtrauimus) paulatim meatum aperire ac claudere poſſet: ſed vno hoc præterito tanta ac talis omnium,quæ circum meatum hunc ſunt, corporum conſtructio eſſet inutilis. Conſtat igitur iam ſatis ijs,qui animum ſermoni adhibuerunt,in multis quidem læſum iri duntaxat actionem,in quibuſdam vero funditus labefactatum iri,ſi aliorum,quorum mentionem fecimus,quippiam immutatum fuerit. Itaque nullam inueniri poſſum rationem,qua probare quis poſſit hęc non ſummæ artis eſſe opera.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER NONVS

ARGVMENTVM LIBRI

Exponit excrementorum vias, arterias,venas,neruos,oſſa,& reliqua, quæ in capite continentur.

De Meatibus,quibus Superflua cerebri expurgantur. *CAP.* 1.

Poſtea vero, q̄ partes omnes,quę ad cerebrū attinēt, expoſuimus: multis q; locis,quę ijs ſunt ꝓxima,cōſecutione quadā naturali,quam in eis repperimus,coacti oratione attigimus,nō alienū fuerit reliquarū capitis partiū vtilitatē hoc volumine explicare,id denuo reſumētes,quod in fine libri ſuperioris dicebamus. Vna aūt naturę ex maximis ac pcipuis curis ea eſt,vt nutrimenti excrementa ex oibus corporis partibus purget: id q; potiſſimū,ſi principes,quo modo cerebrū,hę fuerint. Nā ſucci eius,qui partibus ipſis affluit,pars qdē vtilis eſt adeo atq; benigna, vt corpori nutriēdo aſſimilet,q ſuccus re vera eſt alimentū: reliqua vero pars ad mēbrū vſq; cū benigno peruenit quidē & ipſa, at,cū illud apponitur,ſegregatur: ad quā excernendā natura meatus reqrit opportunos: quos niſi nacta fuerit,aceruata ibi,primum quidē inſtar oneris grauat,deinde vero prohibet,quo minus ſucci poſtea affluant,vias ipſorum pręoccupando: quo fit,vt membrum ipſum nutriri non ſinat.
D Sed hæc quidem ſunt leuiora. Maiora vero his, & iam morborum inſtrumēta duo hæc ſunt,in quæ incidere tandem corpora impura eſt neceſſe: alterum quidem eſt,ꝙ,quemadmodum animalia eſurientia,lutum aut aliud quiduis eiuſdem generis, ita partes accōmodato ſibi alimento carentes ob ingenitam ſibi appetentiam coguntur aliquid vel ex ipſis prauis ſuccis attrahere: alterum vero,quòd collecta hæc excrementa tandem computreſcunt,eo q; modo acriora ſimul ac calidiora tandē reddita,inflāmationes,eryſipelata,herpetas,carbunculos,febres,innumerabilem q; aliorū morborum turbam exuſcitant. Nequid igitur eiuſmodi accideret & maxime in partibus principibus,natura magnam curam adhibuit,vt ſuperflua excernerentur. Quæ cum genere ſint duplicia(alia enim ſunt vaporoſa ac fumoſa,alia autem velut aquoſa ac limoſa: quorum illa quidem ſuo impetu naturali in ſublime ferūtur, hęc autem deorſum id q; etiam ex ſeſe ſuopte nutu ac pondere) duplices " & ipſorum excretioni ſecuit meatus: Et eos quidem,qui leuia erant vacuaturi excrementa, in altum duxit: qui vero grauia deorſum repentia meatus erant vacuaturi, eos natura fecit decliues,neq; id ſolum ſed amplos etiam admodum effecit, vt qui multorum certe & eorundem craſſorum humorum velut riui quidam & canales erant futuri: alios vero contra velut foramina quædam tenuia perforauit proportione tenuitatis excrementorum. Cæterum decliues cerebri meatus,tum per palatum in os, tum per corpus narium conſpicuis orificijs ac

A.l.3.f.5.t.1.c. 1.239.d

magnis ſenſibilia ac craſſa eructant excrementa: vaporoſi vero ſuperflui excretiones, tum quæ E
per corpus vniuerſum, tum quæ per caput fiunt, cernere planè ſemper nõ licet, vt quæ præ tenui
tate ſenſum nõ nunq̃ effugiãt. Porrò in humidis quidem & mollibus corporis partibus nulla eſt
præſcripta certa quædam eiuſmodi excretioni via, cum humidum omne ac molle corpus cedere
quidem expedite ac viam dare ijs, quæ impetu concitatiore per ipſum feruntur, præteritis vero
ijs rurſus coire atq; in priſtinam cohærentiam repẽte coaleſcere ſoleat: in duris vero corporibus,
niſi via quędam prius ſit parata, tranſire per ea nihil poteſt. Ob eam igitur cauſam in ipſo quidem
cerebro ac meningibus cutiq; caput circũdante, meatus vacuandis vaporibus diſtinctos nõ fuit
neceſſe cõſtitui, neq;, ſi conſtituti qdam fuiſſent, ſenſu dignoſci potuiſſent, vt qui facta vacuatio-
ne ſtatim conſidant: in cranio vero (ſic.n. nominatur id os, quod totũ ambit cerebrũ) cõſpicuas ac
ſenſiles vias natura vaporoſis his ac fuliginoſis excremẽtis ſecuit non modo propter cauſam præ
dictam, quæ ſanè particulis omnibus eſt cõmunis, verũetiam ob priuatam, quæ ſibi à ſitu ipſo ac
cedit: nam partibus corporis omnibus caput, velut tectũ quoddã calidę domui, eſt ſuperpoſitũ.
Quo fit, vt, cũ omnia, quę à partibus ſubiectis ſurſum efferunt, fuliginoſa ac vaporoſa excremẽta
caput excipiat, largiore egeat vacuatiõe. At, qm̃ cerebrũ ipſum ſepto forti muniri erat neceſſe, ob
eã q; cauſam natura nõ cuti ſoli, quo modo partes ad vẽtriculũ attinẽtes, huius cuſtodiã concredi F
dit, ſed velut κράνος quoddã hoc eſt galeam, os ipſi ante cutem circũpoſuit, non ſolum non copio A.l.1.f.1.d.5. fu.1.c.1.10.e
ſiorẽ reliquis partibus corporis euacuationẽ, ſed ne mediocrem quidẽ erat habiturũ, niſi multas Etc.2.h
ipſi trãſpirationes cõparaſſet, ſimul quidem os capitis efficiẽs cauernoſum, ſimul & ſuturis, quas
vocant, varie coarticulatum: quas ſiquis nouit, qualeſnam ſint, iam rem omnẽ tenet, ꝙ ſi nõ no-
uit, credat huic orationi. Oſſium, quæ ad ſuturæ generationẽ adaptãtur, vtrunq; eminẽtiam ha-
bet & cauitatem, non vna ſerie, ſed ſitu alternantes. Eſt autem eminentia quidẽ figura vnguibus
digitorum potiſſimum aſſimilis: cauitas vero, ſedes eſt, huiuſmodi figurę commẽſurata. Vtrũq;
igitur os ſuis cauitatibus alterius eminentias excipiẽs, totam figuram dearticulationis efficit dua A.ibidem.h
bus ſerris ex aduerſo in ſeſe ad dentes exacta cõpoſitione ingrediẽtibus ſimillimam: quẽ modum
cõpoſitionis, certum eſt, ꝙ & cõmiſſuræ ſecuritatis cauſa obtinuerũt, ne quando mota vehemen
ter, diducãtur ac diſſiliant. Sic certe & fabri lignarij crebris clauiculis plerunq; inſtrumenta quæ
dam compingẽtes, illorũ compagẽ ac coagmentationẽ ſolutu efficiunt difficillimã. Atqui ſecun
dum hoc tibi fuerit exemplum conſtructionis ipſorum oſſiũ præter primũ, quod attulimus de
ſerris ſeſe è contrario ingredientibus. Quin & veſtimẽtis ex pluribus pannis laceris conſutis cõ-
poſitionem hanc comparans haudquaq̃ aberraueris: vnde & veteres (vt ego arbitror) ſuturas ip- G
ſas appellarunt, quod nomen hunc vſq; in diẽ retinent. Quid igitur natura nõ, vt palati os, ita &
capitis, tenuibus foraminibus quaſi cauernulis quibuſdã pertudit? aut cur cauernis ipſius ſolis
non fuit contenta? quia has quidem erat neceſſe vtrinq; in læuem ac denſam oſſis ſquamam deſi
nere vicinas intrinſecus quidem meningibus futuras, extrinſecus vero membranæ, quã pericra-
nion appellant. Porrò, ꝙ alia etiam cauſa eſſet, cur capitis os in multas partes diuidi eſſet neceſſe,
libro ſuperiore monſtrauimus. Si igitur cauernæ quidẽ ſine tegumẽto relictę mẽbranas ſua aſpe
ritate erant abraſuræ ac vulneraturæ, externam autem eorum ſquamam perforare erat ſuperfluũ,
vt quæ capitis os tunc in multa erat diuiſura, merito natura his ſuturis ad tranſpiratum eſt ſimul
vſa. Satius enim eſt (vt ſæpe fuit demonſtratum) per pauca inſtrumenta actiones atque vtilitates
multas perfici, q̃ paucas per plura. Proinde libro quidẽ ſuperiore oſtẽdimus pericranion mẽbra-
nam craſſę meningi connecti oportere, ob eamq; cauſam ſuturas oportuiſſe cõparari: hoc autem
libro, qui nunc eſt in manibus, ſecundam earum explicamus vtilitatem. Fuerit vero & tertia quę
dam, quę ad vaſa tenuia excidentia pertinet: quibus & ipſis congruentia feciſſet foramina, quem
admodum & craſſis, niſi ſuturarum generationẽ proſpiciens neceſſariã, ea ad hanc rem ſimul vſa
etiam fuiſſet. Craſſiora igitur fuliginoſorum excrementorum per has ſolas ſuturas vacuantur, H
quandoquidem tenuioribus vel cranion ipſum eſt peruium: eſſet autem & craſſioribus peruiũ,
quantum ad cauernas attinet, niſi læuem (vt diximus) vtrinq; ſuperficiem eius eſſe oportuiſſet.

Cur Cranium factum fuerit cauernoſum. CAP. 2.

At vero cranion quibuſdam forte videbitur fruſtra factum fuiſſe cauernoſum, cum ſuturæ
propter ipſarum multitudinem ac magnitudinem nihil alieno auxilio ad tranſpirationem
indigeant. His itaq; rurſus oſtẽdere eſt neceſſe propter aliam quandã vtilitatem, eiuſmodi ipſum
eſſe oportuiſſe: quanq̃ properabã iam ad meatuũ, per quos excremẽta craſſa excernuntur, expo-
ſitionẽ, ne pręſens liber ab ijs, quę ſubinde incidũt, fieret prolixior. Hoc itaq; ſolũ adhuc cũ adie-
cero, ad propoſitũ reuertar. Si igit natura dẽſum ſimul ac tenue totũ os ſuperius feciſſet, quę ſub
ſunt partes, nihil plus ex ea cõſtructione ad ſecuritatẽ fuiſſent aſſecutæ, cũ ea q̃ id vulnerãt, intro
facile penetrare potuiſſent propter viæ breuitatẽ: ſin vero craſſum ſimul ac denſum, oneri fuiſſet
toti animali, quẽadmodũ ſi quis nũc capiti ſuo onus aliquod alliget ꝑpetuoq; id geſtet. Reliquũ
igitur adhuc erat tertium, vt neq; tenue neq; denſum, ſed craſſum quidẽ, rarum tñ ac cauernoſum
eſſet: Eo.n. modo neq; grauaturũ erat, neq; viam in cerebrũ breuem vulnerantibus ſeſe erat datu
rum. Factum igitur tale eſt propter ea, quæ nunc ſunt dicta, atq; adeo ob tranſpirationem.

De via

A *De Via craſſorum Cerebri ſuperfluorum.* CAP. 3.

RVrſus igitur ad reliquum genus meatuum cerebrum purgantium reuerſi,naturæ in his artificiũ explicemus. At de duobus quidem,qui ad nares perueniũt,proximo libro tractauimus:reliquorum vero duorum,qui ad palatum deſcẽdunt,alter quidem ex fundo medij cerebri ventriculi profectus fertur deorſum,reliquus vero emergit quidem à meatu,qui cerebrum cerebello connectit,fertur autem obliquus deorſum, verſus alterum:cum vero primum in idem ſimul conuenerint,locus quidam communis vtroſque excipit cauus ac decliuis, cuius labrum ſupernum abſolutus eſt circulus: inde aũt ſemper magis ac magis arctatus deſcendens, in ſubiectũ adenem immittitur amplæ ſphæræ ſimilem,manifeſtam q; cauitatem habentem: excipit autem hunc os,cribro cuidam ſimile,in palatum deſinens. Hęc igitur eſt craſſorum ſuperfluorũ via. Vtilitas aũt cuiuſq; inſtrumentorum,quę viæ ipſi inſunt,perſpicua quidem iam eſt,etiam ſi ſilentio ipſam pręteream: referã tñ,nequid hic deſideretur. Cauitas igitur,quæ meatus hos excipit, quã non nulli à figura πύελον id eſt peluim, alij ab vtilitate χοάνην id eſt infundibulum, nominãt,ſupernis quidem partibus quaſi ciſternę cuiuſdam habet vtilitatem, infernis autem (vt & nomen ipſum indicat) choanas imitatur: parte autẽ inferna meatum habet ſenſibilem,vſq; ad adenis ventriculum.

A.l.3.f.1.t.1.c. 2.182.c B Quoniam aũt hãc choanam cerebro ipſi ſuperne coniungi oportebat, inferne autem in adenem deſcendendo inſeri,cõuenienter mẽbranoſum extitit. Ad hæc,cum cerebrum ipſum membrana tenuis, meninx ſcilicet choroeides,cõtineat,non erat conſentaneũ,ligamentum aliud choanę cum cerebro requirere. Conuenienter igitur portio quędam ab hac meninge protenſa corpus peluis huius conſtituit. Porrò,quod ad vſum adenis choanã excipientis attinet, ſatis liquet,ꝙ excrementa tranſcolat: quod commodũ magnum anatomicis eſt ignoratum. Cur autẽ nõ ſtatim ex choana excidant per palati foramina,cum requirere eſſet æquum,hoc prætermittũt: quemadmodum & de oſſibus narium,quæ ἠθμοειδῆ appellãtur: neq; enim,cuius rei gratia facta hæc ſint,ab eis proditum eſt,ſed id tantummodo dixiſſe,ꝙ tranſcolant ipſa ſuperflua,ſatis eſſe putant: quòd vero ſatius fuit ea tranſcolari,neq; protinus excidere,omnino prætermiſerũt,id quod nos antea ſanè oſtẽdimus. Ad hęc,ꝙ nõ ἠθμοειδῆ,ſed σπογγοειδῆ nominare hęc oſſa melius atq; aptius eſſet,quod q; hoc modo etiam Hippocrates‖cõparabat,indicauimus. Cũ igitur nares prõptius lęderent,magna facta ſunt hæc ꝓpugnacula,& oſſea,lõgiſſime q; porrecta: in palatum vero,ceu in os,foraminibus deſinentibus,craſſaq; præterea membrana intrinſecus operiendis,non fuit opus magnis tegumentis,ſed tria hæc ſuffecerunt,aden,os,membrana. Quòd autẽ extra craſ- lib. de Loc. in ho. Et.4. Epid. non longè à principio.

C ſam meningem eſt aden iſte,perſpicuum eſſe arbitror,etiam ſi nõ addidero. Adde huc,ꝙ tantum eſt interuallum inter os palati & craſſam meningem,quanta eſt adenis altitudo. Iam vero cõſentaneum certe fuerit recenſere, quænam corpora hoc in loco natura collocarit. Perſpicuum enim eſt,ꝙ omnium,quæ in toto inſunt corpore,locorũ hic eſt tutiſſimus,cum parte quidem ſuperiore cerebrum totũ ac cranion ſuperiaceant,inferna autem os palati ſit, atq; os ipſum: proinde,ſi fieri poſſet, animal prius ſępe moreretur, quàm ab ijs, quæ extrinſecus incidunt, offenſio aliqua partes has violaret.

De admirabili Plexu Retiformi. CAP. 4.

ITaq;,quod anatomici nuncupãt δικτυοειδὲς πλέγμα id eſt plexum retiformem, maxime omnium,quę illic ſunt,admirabile,ibi eſt collocatum,cõplectens quidem in orbem & ipſum adena,pertingens autem retro longiſſime,toti enim propemodũ cerebri baſi plexus hic ſubijcitur. Eſt autem nõ ſimplex rete,ſed eiuſmodi,vt ſi vulgaria hęc piſcatorum retia,plura alia alijs cumulata ſuperijcias. Ineſt tñ naturali huic reti id eximium,ꝙ alterius replicationes alterius replicationibus ſint connexæ,quod q; ex ipſis ſeiũctum nihil omnino capere queas: cum enim omnia ſerie continua inter ſe ſint connexa,id vnum,quod cęperis,alia ſequentur. Nec vero, quibus homi-

D nes vti ſolent,retia cum his inter ſe compoſitis,tenuitate ac totius compoſitionis denſitate,cõtendere queant. Nec certe ex quauis materia conflatũ eſt,ſed natura maximã portionem earum arteriarum,quę à corde ſurſum ad caput feruntur,materiã plexui huic mirabili ſubiecit. Nam exiguę quædam ab ipſis propagines in collũ ac faciem partes q; capitis externas digreſſę ſunt: reliquum autẽ omne,rectũ à principio factũ eſt,per thoracẽ ac collũ ſublime ad caput tendens,atq; excipit quidẽ amice,quæ ea parte eſt cranij portio,& foramine in ſeſe aperto, intra caput ſine moleſtia deducit: excepiſſet autẽ & craſſa meninx,ſecundũ q; impetus atq; aſcenſus illarũ rectitudinẽ iam pertuſa erat: opinariq; quis ex his omnibus potuiſſet ipſas ad cerebrũ properare. At nõ erat ita: cranion.n. prætergreſſæ,medio inter hoc quidem & craſſam meningem loco, primũ quidẽ diuiduntur in crebras eas q; exiguas admodum ac tenues arterias: tum autem pars ipſarum in capitis anteriora, alię in poſteriora, aliæ ad læuam, aliæ ad dextram feruntur inter ſeſe mutuo complexæ,vt rurſum aliam priori contrariam de ſe præbeant opinionem,ꝙ ſcilicet ire ad cerebrum ſint oblitæ. At non ita ne hoc quidem ſe habet: nam poſtea ex multis illis arterijs velut radicibus in truncum coaleſcentibus coniugatio alia arteriarum enaſcitur, ei, quæ initio à corde ſurſum ferebatur, æquabilis: eo q; modo iam per craſſæ meningis foramina ſubit ad cerebrum. Cæterum quodnam tandem ſit hoc miraculum, & ad quem vſum à natura nihil temere agente fa-

ctum ſit,ſi recordaris eorum,quę,dum Hippocratis ac Platonis dogmata explicaremus,diximus E
atq; demonſtrauimus,illinc fidem non mediocrem ad hæc tibi ſumperis,facile q; vtilitatẽ plexus
huius reppereris. Vbi.n.natura exacte materiam vult conficere,diuturnam ei morã in coctionis
inſtrumentis comparat.Id ipſum nanq; pluribus alijs locis demonſtrauimus: quod autem ad pręſens
inſtitutũ attinet,ſat erit τῆς κιρσοειδοῦς ἕλικος id eſt flexus variciformis,in quo ſanguis ac ſpiritus
ad ſpermatis generationem accommodi apparantur, meminiſſe, inde q; exemplum quodam
ad præſentia explicanda ſumere. Nam venæ & arteriæ in illo flexu multiplici contorquentur,
in primis q; flexuum partibus ſanguinem ſyncerũ continent, qui certe in vltimis flexibus ad
ipſos teſticulos non amplius ruber planè eſt: ſed iam quodã modo albicat ſuccus is, qui in ipſis
continetur,exiguũ adhuc requirens ad perfectam ſubſtantiæ ſeminis generationẽ,quod ei à teſticulis
ipſis accedit.At,quanto ſpiritus animalis cerebri exactiorem ſemine poſtulabat concoctionem,
tanto plexus retiformis flexuoſior variciformi extitit.Recte igit̃ in illis commentarijs à nobis
fuit demonſtratũ,ꝙ ſpiritus animalis cerebri generatio materiam propriam habet ſpiritũ vitalem, A.l. 1.f.1.d. 6. ſu.1.c.4.27.c
qui per arterias ſurſum fertur. Cęterum, quod initio etiã totius operis admonuimus,id nũc
quoq; repetemus, ꝙ nemo ſcilicet probe vtilitatem vllam cuiuſuis particulę inuenerit,niſi multo
prius totius inſtrumenti actionem habuerit exploratiſſimam. Demõſtrauimus igitur in illis F
commentarijs animam ratiocinatricem in cerebro habitare per eam q; partẽ nos ratiocinari: ſpiritum
q; animalem in ipſa q̃ plurimum contineri,qualitatis proprietatem ex ſui ipſius coctione
adeptum.Hic aũt cum reliqua ipſius conſtructio, tum aũt plexus iſte retiformis,mirabiliter conſentire
videtur ijs,quæ recte à nobis fuerunt demonſtrata. Totũ enim cerebrum ijs arterijs multipliciter
diuiſis eſt pertextum,multæ q; ipſarũ diuiſiones in ipſius vẽtriculos deſinunt,quemadmodum
& venarum ex vertice ipſius deſcẽdentium: ex oppoſitis enim locis arterijs occurrunt,
& in oẽs,quo modo arteriæ,cerebri partes atq; adeo in ipſos ventriculos diſtribuuntur. Porrò,
quemadmodum in ventriculum atq; inteſtina arteriæ & venæ q̃ plurimę perueniunt,bilem qdẽ
ac pituitam reliquos q; id genus humores in externã capacitatem effundentes, ſanguinem aũt
ac ſpiritum vitalem intra ſe ipſas retinentes: pari modo in cerebri ventriculos venæ ſimiliter excernunt
quidem ſuperflua,ſanguinem aũt retinent,arteriæ vero ſpiritum maxime omniũ reſpirant:
hę nanq; ſurſum in cerebrũ ab infernis partibus ferunt̃,venæ autem ex vertice in ipſum deſcendũt.
Quod admirabili quodam artificio à natura fuit cõparatum,vt,quæ ex ipſarum orificijs
elabũtur ſubſtantiæ,totum cerebrum permeent: quãdiu enim in ipſis vaſis continent̃,in oẽs corporis
partes vnà cum illis ferunt̃: poſtq̃ autem ſemel ex ipſis exciderint, fertur vtraq; ſecundum G
proprium momentum,leuis quidem ac tenuis ſurſum, deorſum autem craſſa ac grauis. Ab illis
igitur arterijs quę in partes ad vẽtriculos attinentes terminant̃,ſitum habentibus decliuem,nihil
ſpiritus in capacitatẽ ſubiectam excidit,niſi qui forte ab ipſa vaſorum actione pulſus fuerit: ab ijs
aũt,qbus in ipſum cerebrũ accliuis eſt poſitio,effluit ſemper ſpiritus,belle in retiformi plexu confectus,
tantum ſcilicet,quantũ arteriæ,quę in plexu ſunt,præmiſerint: neq; enim has celeriter poteſt
peruadere,ſed hęret errabundus per contorſiones ac flexus,qui multi ac varij ſpectant in omnes
partes,ſupernam ſcilicet,infernã,ac obliquas. Proinde in his moratus diutiſſime, conficitur,
confectus autem ſtatim cerebri ventriculis incidit: neq;.n.ipſum amplius illic morari,neq; eum,
qui non dum ſit elaboratus, ferri iam oportebat.Neq; id modo in ipſis qdem ventriculis fieri ita
oportebat,in ipſo aũt toto cerebro non oportebat, ſed & in ipſo nihilo minus: quandoquidem,
quæ ipſius partes meningem ſuccingẽtem contingunt,eę ex vaſis,q̃ in ea ſunt,propriũ hauriunt
alimentum,quę vero ſunt remotiores,materiarum iuuantur momentis: ſiquidem partes omnes
corporis facultatem habent,propriam ſibi materiam trahendi,ſed nõ poſſunt hanc à longinquo
neque magno interuallo attrahere,niſi quodpiam extrinſecus ſibi accedat adiumentum. Cuius
ſanè adiumenti in cerebro natura maximam habuit rationem: primum quidem quòd id princi- H
paliſſimum erat omnium: tum autem quòd vaſa, quæ ipſi inſunt, magno à ſeſe interſtitio diſtabant:
poſtremo quòd propter mollitiem & caloris mediocritatẽ attrahere minus poterat,etenim
robore maiore ac calore eſt opus partibus tracturis.

De Modo,quo Venæ & Arteriæ in Cerebro ac in alijs partibus inſeruntur. CAP. 5.

NOn alienum certe hic quoque fuerit,ſermone hoc paulum intermiſſo,memoriam reficere
omnium,quę corpori inſunt,venarum atque arteriarum,quonam pacto hę in omnes partes,
vaſis vtriſq; indigentes inſerantur: adeo q; ſibi mutuo ſint vicinæ ac propinquę plerunq;, vt
quę in vẽtriculũ,ieiunum,tenue inteſtinum,& colon inſigũtur, ſeſe contingant. In memoriam
quidẽ reuocemus,primũ horum vaſa: poſt illa aũt & quæ ſunt in hepate, pulmone, renibus, veſica,
vtero,liene,& ipſo corde: ad vltimũ aũt ea,quæ ſunt in omoplatis,thorace,manibus,& cruribus,
recordemur,vt in omnibus his non ex inferioribus quidem vena,ex ſuperioribus autem arteria:
neq; ex dextris quidem vas alterum, ſiniſtris aũt alterum exoritur: neq; hoc quidem parte
anteriore,illud aũt poſteriore: neq;,ex eiſdem quidem partibus multum à ſeſe diſtant,ſed in omnibus
his ꝓpinquę ſunt adeo vena atq; arteria,vt & mutuo ſeſe contingant,& vena ſemper arteriæ
incubet.At in cerebro,ꝙ ſatius eſſet ex locis diuerſis,aut potius oĩo contrarijs vaſa in ipſum

inſerere,

A inſerere, non'ne Opificis prouidentiam admirabimur, qui à corde ſurſum per thoracem ac totũ
collum, venas atq; arterias ad ipſum vſq; caput ſimul deductas, inde has quidem ad plexum reti-
formem, illas autem ad ſummũ capitis verticem, produxit? id q; non quoquo modo, ſed magna
cum earum ſecuritate, vt quod animalis multum intererat: ex dignitate.n. partium, quæ nutriun-
tur, venarum eas alentium pręſtantia ęſtimatur. Has igitur venas ſi parte cranij externa ad verti-
cem uſque duxiſſet, à cute ſola tectas, haudquaquam mihi ſic videret earum agnoſcere præſtan-
tiam. Quòd, ſi interna quidē parte eas duxiſſet, protinus autem craſſa meninge exciderēt, tutum
quidem hac ratione eis ab externis iniurijs iter eſſet, at alia ratione non eſſet tutum: neq; enim po
terant abſq; ligamēto, ipſo ſolo cerebro inuehentes (cuius figura eſt rotunda, & conſiſtētia mol-
lis) citra noxam aſcēdere: neq; meninx tenuis venis ita magnis vinculũ erat ſatis robuſtum. Sed
neq;, quod reliquum adhuc eſt ac tertium, parte quidem cranij interna perducere eas oportebat,
per locum autem inter cranium & craſſam meningem medium, ad verticem capitis ducere: an-
gerent enim hoc quidem modo, dum mouerentur, in cranion impingētes: aut hic quoq; duram
quandam tunicam comparare oportebat inter venas & cranion, cuiuſmodi in omnibus oſſium
foraminibus apparet. Quin, ſi oīno nullam aliam natura ipſis ingenioſiorem inueniebat ſecuri-
B tatem, ad id ſaltem veniſſet, ſicut ex ijs, quæ ipſa in tranſitu per oſſa machinatur, indicat. At enim
Opificis induſtrij maximum eſt indicium (quemadmodũ ante ſæpenumero iã diximus) ijs, quæ
ad alium vſum fuerũt comparata, ad alias quoq; vtilitates ſimul vti, neq; laborare, vt ſingulis vti-
litatibus ſingulas faciat ac proprias particulas. Cum igitur ibidem craſſa meninx eſſet, aliam tuni
cam non putauit eſſe comparandam, cum poſſet hæc certe duplicari atq; in ſe ipſam mediã venas
recipere. Num igitur id ſolum factum ab ipſa eſt ingenioſe? an hoc etiam adhuc artificioſius, ꝙ
duplicationē iſtam non ad hanc vnam rē fecit vtilem: ſed cũ à cerebello cerebrum ſeiungi opor-
teret (vt libro ſuperiore mõſtrauimus) in eo potiſſimum loco cõſtituit, vbi ſimul quidem via va
ſis tuta eſſet futura, ſimul autem vtraq; ſui parte, altera quidem cerebrum, altera vero cerebellum
eſſet complexura? an tertiam adhuc ſolertiam audire non pigebit, quã Opifex noſtri præter du-
plicationem hanc excogitauit? Poſtea enim, ꝙ craſſam hanc membranam cranio connecti eſſet
neceſſe (quēadmodum id quoq; pręcedēte libro fuit mõſtratum) ad ſecuritatem magnopere in-
terfuit nõ modo meningis ipſius, verũ etiam ſubiectarum particularum, quo loco craſſior eſt ac
duplex, illinc vincula ex ipſa produci. At, qm̃ per ſuturas emergere ea erat neceſſe (id enim etiã
monſtrauimus) rōne optima illic futurã à ſpecie Λ græcæ literæ λαβδοειδῆ appellatã adhibuit.

C *Quo pacto Venæ intra Cerebrum diſtribuantur.* CAP. 6.

POſtquam autem facta hęc fuerunt, quàm plurimis in trãſitu ſanguinis per craſſam meningē
factis foraminibus, per ea venas alias quidē paruas, alias vero magnas produxit, ſurſum qui-
dem ad cranij duplicationem, & in membranã, quæ circum craniũ eſt, pericranion appellatam:
inferne aũt ad ſubiectam tenuem meningem: id q; non vnius tantum vtilitatis gratia, ſed quò nu
trirent quidem (quod propria ac pręcipua venarum oīum eſt actio,) tum autē vt corpora omnia
propinqua cum dura meninge cõnecterent. Coeuntes aũt in vertice capitis, quæ ſanguinem de-
A.l.1.f.r.d.5. fu.1.c.3.25.b ducunt meningis duplicationes, in locũ quendam vacuum quaſi ciſternam (quē ſanè ob id ip-
ſum Herophilus ληνὸν hoc eſt torcular, ſolet noīare,) inde velut ab arce quadam oībus ſubiectis
partibus riuos mittunt: quorũ numerum nemo facile dixerit, ꝙ partium nutriēdarum numerus
ſit infinitus. Manant aũt riuorum non nulli quidem ex medio ipſo loco in totum cerebellum ſe-
cti ac deriuati, eodē prorſus modo, quo ſulci in porrorum ac olerum tetragonis: alij autem ex par
te anteriore feruntur, ea ſcilicet, q̃ torcular excipit, dixeris vtiq; velut riuum quendam ſanguinis:
quem et ipſum ex craſſa meninge admodum ingenioſe fabricata eſt, partibus enim ipſius menin
gis, quæ ſanguinem duxerunt, ad torcular appulſis, dimiſſa q; illinc aliqua in partes ſubiectas, nõ
D amplius, quod ſupererat, vni venæ concredidit, ſed ꝑterea ex craſſæ meningis partibus prorſum
extenſis riuulum effecit, ex quo primum multos riuulos per totam viam produxit.

Quo pacto Venæ Meningi & Conario incumbant. CAP. 7.

POſt illa vero, cum iam prope mediũ ventriculum acceſſiſſet, magnas q; venas, quę in plexus
χοροειδεῖς diſtribuerētur, ab eo produci eſſet neceſſe, non amplius tãtarum venarum colliga
tionem ſoli tenui meningi cõmiſit, ſed adenem quendam, qui ei eſſet auxilio, fecit: quem, cũ me-
dium inter venas deſcendentes ſtabiliuiſſet, ita demum in tenuem meningem in orbem inſeruit,
venas q; vndiq; ſtatuit meningi coherentes, vt quoad ſublimes ferãtur, aden quoq; cum ipſis ex
tendatur: cum autem in cerebrum iam deſcendētes immiſſæ fuerint, tunc & aden ſuam baſim ro
tundam firmat in dorſo cerebri. Ad eum demum modum, quæ circum adenem ſciſſæ fuerãt, per
medium ventriculum ad anteriores cõmeant, in illis vnà cum arterijs, quæ à parte inferna aſcen-
dunt, plexus q; choroeides conſtituunt, implicitæ: reliqua vero craſſæ meningis pars (quã velut
riuum quendam ſanguinis eſſe diximus) rectà quidem ſecundum longitudinem, vt initio cœpe
rat, prorſum longiſſime fertur, multas producens venas, quæ in totum cerebrum diſpergunt. Ea
certe eſt naturæ in deducendis venis ſolertia. Craſſa porrò meninx, quæ prædictum ſanguinis
riuum efficit, non vtiq; propter hoc vnum duntaxat eouſq; fuit extenſa, ſed aliã quoq; huic natu

ra addidit ſuturam, quæ à vertice recta ad frontem per caput medium fertur. Atq; etiam conue- E
niebat (vt ſupra diximus) geminum eſſe cerebrum: ad eam q; rē hac meninge ſimul vſa eſt, por-
tionem eius quandam ad frontem vſq; extendens, quę cerebrum diuideret: at ipſius quidē pars,
quæ ante hanc eſt, quæ q; inter adenem ac torcular eſt media, ad perpendiculum incumbit tum
meatui, qui cerebrum cum cerebello copulat, tū vermiformi, quæ in eo eſt, epiphyſi. Itaq; ſurſum
ad ſe ipſam corpora propinqua intendens prohibet, quo minus epiphyſis meatus ab ipſis graue-
tur: quod quātum commodi afferat, nulla noua opus eſt probatione, ſi quis eorum, quę libro ſu-
periore diximus, meminerit. Pari modo, et quę in ſutura eſt lambdoeide, menix ſurſum trahit cor
pora poſteriori ventriculo incumbētia. Quin & tertia ſutura, quæ ϛεφανιαῖα, id eſt coronaria, di
citur, quæ per medium anteriorum ventriculorum fertur tranſuerſa, medium cerebri locum eun
dem q; ꝙ plurimum in ſublime tollit, ab omni q; compreſſione ventriculos vendicat: quos om-
nino comprimi, grauari, ac arctari contigiſſet, niſi meninx hac capitis parte fuiſſet locata. Neque
enim, quemadmodum cordis vētriculi propter corporis ipſius duritiem nunquam comprimun
tur, nullo ad id externo egentes præſidio, ita, qui in cerebro ſunt adeo molli, ab omni compreſ-
ſione abſq; vllo externo auxilio immunes eſſe poterant. Sed de futuris, quod ſupereſt iam dicen
dum, ſequentibus libris perſequemur. F

De Primis tribus Neruorum cerebri Coniugationibus. CAP. 8.

RVrſus autem ad cerebrum reuertamur, reliquas q; eius productiones exponamus, quas an
te diximus ſummatim prius repentes. Maximę igitur ipſarum erant, quæ ad nares perti-
nent, quarum parte vtraq; pori ſunt oculorum, propter quos ſunt productiones eæ, quæ muſcu-
los eorū mouent: poris autem in idem coeuntibus prius, quàm ex craſſa meninge excidant, atq;
ita rurſus † ſuperiori parte} diuiſis, vnitionis eorum eſt πλυελος id eſt peluis: ex vtraq; vero parte
arteriæ ipſam tangunt. Hæc quidem ſunt † in ijs, quæ ad duram meningē pertinent: } quibus au
tem ſuperuehitur tum ipſa, tum quod ipſa continetur cerebrum, aden eſt, & plexus retiformis, &
ipſa in palatum perforatio. Ex quibus liquet non ita aperte audientibus, vt ijs, qui hæc contem
plantur, ꝙ neq; in anteriori parte capitis neq; in baſi locus vllus adhuc relinquitur vacuus ad ſen
ſificorum neruorum in linguā productionem: in anterioribus enim productiones ſunt tum ad
nares tum ad oculos, in baſi vero aden eſt & plexus retiformis. Proinde, cum parte anteriore cere
brum ipſum ad productiones prius iam eſſet perforatum, inferna aūt nullus amplius locus eſſet
inanis, tertius aliquis locus neruis guſtatorijs fuit quærendus. Ex poſterioribus quidem cerebri
partibus, quòd eæ duræ ſint, nerui eiuſmodi gigni non poterant: ex ſuperioribus vero, quemad- G
modum nullus alius neruus in partem vllam, ita neq; in linguam erat emerſurus: demonſtratum
enim nobis id millies fuit, quanta natura cura prouidit, vt partes maxime principes ab omnibus
iniurijs eſſent remotę: quando vero propter mollitiem facile à quouis erant offendendæ, ibi tum
accuratius eiuſmodi partes tegit, & vndiq; communit. Quòd," ſi ex cerebri lateribus, quę ad ocu A.l.1.f.1.d.5.
los ſpectant, neruos linguæ produxiſſet, ne ſic quidem tuta eis eſſet hæc via, ęque ac eorum, qui à fu.3.c.2.21.f
baſi enaſcuntur. Cum igitur ex baſi neruos producere ſatius eſſet, tum propter ſecuritatem, tū ꝙ
ea parte lingua eſſet poſita, pars autem anterior omnis à prædictis corporibus prius eſſet occupa
ta, ex reliquis poſterioribus ipſos producere erat neceſſe: atq; etiam factum ita eſt, ꝙ ea ſola ratio-
ne probe id fieri licebat: duplex q; illic principium neruorū linguæ ſenſificorum fuit. Eſt porrò
& hoc ſenſorium vt alia omnia duplex, partem omnem dextram ſiniſtræ habens æquabilem: at,
qm̄ molendo cibo & tranſglutiendo opitulatura erat, loquendi q; inſtrumentum futura, ob eam
cauſam partes eius coaluerunt, tota q; gemina extitit. In partes igitur vtraſq; merito proprium
ſtatim à principio neruum produxit. At, qm̄ omnibus quoq; quę in ore ſunt, partibus ab ijſdem
locis ſenſum guſtatorium tribuere eſſet melius, ad has etiam neruos produxit, ipſos q; omnes ſi-
mul connexuit, eos quidem, qui dextrarū partiū erant proprij, ad partes baſis dextras, eos vero, H
qui ſiniſtrarū, ad alias: eos q; vtraq; parte ita antrorſum ꝓduxit, vna cum eis meninga choroeidē
producēs, quæ illos nutrire ſimul ac tegere poſſet. Vt autem craſſa meninx productiones has ex
ciperet, ipſam perforauit & excauauit foraminibus non omnino penetrantibus, ſed in modum
fiſtulæ dilatans, vſque ad oſſa anteriora (ex quibus neruos excidere erat tempeſtiuum) produ-
xit: illic autem & oſſa perforauit, & cum vtraque meninge partem quidem ipſorum in ipſam lin
guam, partem autem in ſuperiorem, alios in inferiorem maxillam, infixit. Ante vero, quàm hos
in partes has diſtribueret, velut obiter productum neruum, deinde coactum ac denſatum, durio-
rem'que effectum ijs, qui in os deſinunt, muſculo temporali inſeruit: ſiquidem motu hic, qui au
tem in ore ſunt, guſtatoria facultate, indigebant. At, quòd, qui maxillæ inferiori & linguæ infi-
guntur, vijs decliuibus ſunt merito vſi, poſitio partium ipſos excipientium indicat: qui vero in
ſuperiorem maxillam ferebantur, ijs natura viam aliam conuenientem ſecuit: & primum qui-
dem prorſum etiam eos traduxit, ac propter oculorū regiones deduxit, tum autem illic altero fo-
raminum, quę ipſis inſunt, ſimul vſa eſt, per quod ſcilicet nerui oculorum muſculis infigebantur,
aliam enim viam meliorem ne excogitare quidē poſſemus, neq; p ipſas oculorum regiones, neq;
extrorſum. Loca enim, quę vltra minores oculorū ſunt κανθὸς.i. angulos, temporalibus muſcu-
lis

† ἐξόπισθεν.i. poſteriore parte.

† In ātiquis. ἐντὸς τῆς σκληρᾶς μηνιγγος i. intra duram meningem.

A lis reſeruabantur, præterea etiam longam haberent, ac periculoſam periodon: quę vero loca ſunt
in angulis maioribus, pori narium occuparāt. In ipſis vero oculorum regionibus cum duo qui-
dem eſſent foramina, & aliud quoque præter ea tertium ad magnū angulum eſſet futurum (quē
admodum procedente ſermone monſtrabo) aliud item vltra hæc quartum facere Opificis eſſet
vitium, oſſium ſecuritatem pro nihilo ducentis: quò enim magis foraminum cumulatorum nu
merus augeretur, tanto, quod oſſium inter foramina eſſet, ob tenuitatem læſionibus magis eſſet
obnoxium. Quas ob cauſas Opifex noſtri in nullam etiā aliam partem os id cenſuit quidem per-
forandum. Cum autem ex ijs, quæ facta iam erant, optio ſibi eſſet data, ad neruorum difficilius
paſſurorum viam acceſſit, ac per eam neruos ſuperioris maxillæ traiecit: nerui enim oculorū ſen
ſifici non modo molliores longe motorijs ſunt, verumetiam multo principaliores: propter illos
enim totus oculus factus eſt, in eis'que præcipua viſus pars conſiſtit: adde etiam ꝙ foramina eo-
rum ſimiliter, ac nerui, ſunt magna. Merito igitur ab his abſtinuit, vt qui ꝑ magna foramina fer-
rentur, principaliores q3 multo ſint ac molliores: cum durioribus vero ſimul ac minus principa-
libus, & per foramina anguſtiora erumpentibus, neruos maxillæ traiecit, exploratum habens vi-
cinitatem ipſorum nihil moleſtiæ habituram, magnitudinem q3 foraminis maiorem neruorum
B ſenſificorum foraminibus, haudquaquam futuram, prælongum enim eſt, non exacte teres, vt il-
la. Et quis forte exiſtimarit longitudinem huius maiorem eſſe illius diametro: at totum foramen
toti collatum haudquaquam maius amplius videbitur, aut certe non multo maius: neceſſario au
tem prælongum extitit, non autem, quo modo ſenſificorum, teres, quòd duos neruos mutuo ſe-
ſe ſubſequentes, non vnum, erat contenturū. Eſt quidem certe vterq3 eorum (vt verum dicam)
multiplex: diſſeremus'que paulo poſt de neruorum iſtorum omnium natura accuratius. Porrò
in pręſentia quidem, quo dilucidior ſit noſtra hæc expoſitio, nihil impedit, quo minus vnum eū
dicamus, qui in muſculos oculorum diuiditur: alium aūt eum, qui ad ſuperiorem maxillam per-
uenit, qui q3 excidit ſimul cum altero: cum q3 ad oculorum cauitatem peruenerit, recta ad nuncu
patum malum fertur, perforatis rurſus illic, quę ſub oculis ſunt, oſſibus, tranſitum q3 ei prębenti-
bus: haudquaquam enim ita erāt pręterituri, vt muſculos contingentes, ipſos lęderent, aut à mu
ſculis lęderētur: nam ſatius erat & muſculorum motum ſeruare innocuum, & neruos cum mul-
ta tranquillitate incedere & neque alieno motu & ad ſe nihil pertinenti vſquam potiri. Hæc igi-
tur prouidens Opifex, aliud deinceps collocauit ſub oculos foramē, quod ei ſuccedit, quod prius
eſt & neruo vtrique commune, quod ad cerebrum ipſum terminabať. Verum hîc quidem à te-
C nui ſquama oſſis teguntur tum nerui tum ipſorum meatus: in ijs vero, quæ mala appellamus,
quippe quę alta ſunt, craſſis quidem oſſibus teguntur, per profundum vero feruntur contingen
te eos oſſe tanquā alio quopiam ipſorum neruorum gratia facto. Neq3 enim à natura quoq3 fuit
prætermiſſum, quin vaſis omnibus, quæ ab oſſibus excidunt, tunicas circundaret duras, non nul
los q3 ex ipſis oſſibus læues ac laxos meatus efficeret, id q3 potiſſimum quando oſſa perforanda
dura ſubſtantia fuerint. At neque in neruis omnibus, neq3 omnibus arterijs, neq3 omnibus venis
ad vnguem adeo id ſeruatur, vt ijs quidem, qui negligenter atq3 oſcitanter hæc audiunt aut po-
tius ſecus accipiunt, non nihil forte natura lapſa videatur: ei vero, qui diligentius attendit ijs, quę
dicimus, eorum q3 in anatome facit accuratū periculum, ſolum oſtendere ſuffecerit Opificis pro-
uidētiam ſimul ac mirabilem ſolertiam. Quonam pacto vero nerui hi, qui ſubtus oculos ad ma
lorum oſſa feruntur, tum ij, quorum ante hos meminimus, tum etiam qui inferne excidunt,
linguam & os & omnes faciei particulas pertexerunt, ſermone ſequenti explicabimus, quando
partium oris ac faciei conſtructionem enarrabimus: pręſenti enim ſermone ipſarum tantum à ce
rebro productionum vtilitates recēſere ſumus profeſſi, quarum terminus eſt os id, quod eas con
tinet. Proinde terminum hunc præſtituētes, ſimul atq3 neruum oratione extra ipſum conſtitue-
D rimus, rurſus ad cerebrum reuertemur, quò nullam earum, quæ intra cranion ſunt, productionū
prætermittamus, neq3 ijs, quæ extra id ſunt, diutius inſiſtamus.

De Quarta neruorum Coniugatione. CAP. 9.

SI igitur id tenuerimus, prædictoq3 ſermoni hoc adiecerimus, ꝙ ſcilicet ab his neruis produ-
ctio ad muſculos temporales pertinet, per oſſa temporum excidens, ad aliam iam tranſeamus
A.ibidem.h cerebri productionem. Quartam "autem neruorum hanc numerant coniugationem anatomi-
corum peritiſſimi, ipſis non connumerantes eam, quæ fertur ad nares, ꝙ ipſa neruorum produ-
ctiones non habeat, quo modo reliquæ, neq3 extra oſſa excidat: Sed prima quidem ipſarum nu-
meratur apophyſis, nerui molles oculorum: ſecunda, nerui, qui oculorum muſculos mouēt: ter-
tia, de qua paulo ante loquebamur, quæ oritur, vbi pars cerebri anterior cum poſteriori cōnecti-
tur, progreditur autem per craſſam meningem, deinde in duo ſcinditur, poſtremò, quo modo di
ximus, diſtribuitur: quarta vero neruorum coniugatio paulo poſterius his eſt locata, magis qui-
dem, ꝗ priores, ab ipſa baſi emergens, propagines autem eius omnes ſibi ipſis ſunt propinquæ:
commiſcetur quidem ſtatim neruis tertiæ coningationis † poſt autem fertur longiſſime, deinde † *Al.* καὶ μετ' αὐτῶν. *i. et cum ipſis fertur. &c.*
ſeiungitur, toti q3 palati tunicę infigitur. Exigui porrò admodum ſunt hi nerui, neruis q3 tertię
coniugationis paulo duriores: quo fit, vt & tunica ea, quę os ſubungit ac illinit, durior ſit non lin
gua

gua modo,ſed etiã aliјs propemodum omnibus faciei particulis.Ob eam certe cauſam producun E
tur etiam ex paulo durioribus cerebri partibus,q̃ nerui tertię coniugationis: quanto enim magis
retro progrediemur,tanto plus plus q; ſe ipſo durũ cerebrum inueniemus: atq; ẽt partes, quæ ad
baſim ipſius pertinent,aliјs ſunt duriores. Merito igitur & quarta neruorũ coniugatio,vt minus
mollis ſit,q̃ tertia, non ſolum ex partibus poſterioribus,ſed à baſi cerebri magis,q̃ illa,emergit.

De Quinta neruorum Coniugatione. CAP. 10.

POſt has aũt à capitis lateribus verſus oſſa λιθοειδẽι id eſt lapidea,ſunt ″ ꝓductiones. Quinta A.ibidem.d
aũt eſt hæc coniugatio neruorum,nõ ipſorum quidem adhuc durorum. Diuiditur porrò in
ipſo per oſſa trãſitu in duas partes,quarũ altera quidẽ in meatũ auditorium, reliqua vero in cæcũ
nuncupatũ foramen: non tñ re vera eſt cæcũ,vt dicit̃,ſed exiſtimo eos,qui primi id nomen ei im-
poſuerũt, in ipſum demiſiſſe funiculũ,aut ſetã porcinã,deinde,cũ traiјcere ipſum nõ poſſent, illic
alicubi finire ipſum putauiſſe. Cauſa vero,cur nihil elabat̃,eſt nõ cęcitas, ſed flexuoſa meatus obli
qtas. Quòd,ſi paulatĩ totũ os circũcideris,neruũq; nudaueris, ipſius flexus ac meãdros dep̄hẽdes
neruusq; tibi extra excidere ad aurẽ appebit. Ceterũ de neruorũ auditoriorũ natura prius diſputa
uimus: de iјs vero,q ꝑ cęcũ foramẽ excidũt,dũ de iјs,q ſunt extra craniõ agemus,verba faciemus.

De Sexta neruorum Coniugatione. CAP. 11. F

NVnc aũt tempeſtiuum fuerit aliam ſobolem neruorũ à cerebro proficiſcentium verbis ex-
promere. Sexta ″ aũt quędã eſt vltra has neruorum coniugatio à baſi cerebri productorum: A.ibid. fo.22.a
qui non dum etiam ſunt duri,omnibus tamen prædictis tanto ſunt duriores, quanto iam ſpinali
medullę ſunt propiores: hæc enim durorum neruorum eſt principium, quoniam et ipſa cerebro
multo eſt durior. Cuius rei ratio eſt facillima,ei ſaltem,qui tenet memoria ea,quæ libro ſuperiore
diximus,ꝙ ſcilicet ad ſenſum exactiorem,productione cerebri molliore,ad motionis vero robur
duriore eſt opus: quod q; ob id ipſum cerebri partium aliæ quidem duriores,aliæ vero molliores
extiterũt. Poſtremo etiam diximus,ꝙ cerebrum ipſum partibus,anterioribus,vnde incipit,cum
ſit molle, ſemper magis ac magis ſe ipſo durum efficitur: qua porrò ſpinali medullæ coniũgitur,
ibi reliquis ſuis partibus eſt durius: quo loco & ſpinalis medulla, q̃ aliјs ſui partibus, eſt mollior.
Paulatim autem hæc quoque, quò magis deorſum progreditur, eo durior efficitur: etenim eius
quoq; generatio eam prębet animali vtilitatem, vt durorum corporis neruorum ſit principium,
cum cerebrum eouſq; durum fieri nequeat propter cauſam ſupra à nobis comprehenſam. Oſten
dit autem perſpicue natura non minime in hac quoq; neruorum coniugatione(de qua nunc ver
ba facere eſt propoſitum) ꝙ fieri non poterat,vt per neruos duros perfectus aliquis ſenſus effice- G
retur: producerentur q; à cerebro quidem duri,à ſpinali aũt molles. Deſcendunt enim hi vſq; ad
os latum,in omnia ferè inteſtina ac viſcera diſtributi,quamuis horum maxima pars ſpinę incum
bat: cuius ora vltima eſt,quod non nulli os ſacrum, aliј latum appellant, quò neruos deſinere di-
ximus. Satius q; fuiſſet (ſi modo licuiſſet) à ſpinali medulla per viã cõpendioſam aduenĩẽtes ner-
uos particulis,quæ illic ſunt,magna cũ ſecuritate diſtribui: at non licuit certe ſpinali medullæ, cũ
ipſa eſſet dura,mollium neruorũ eſſe principio, quo modo neq; cerebro eorum, q in artubus ip-
ſis inſunt,cum nerui hi ſint duriſſimi, cerebrum aũt ſit molliſſimum. Perſpicuum enim eſt,ꝙ ar
tus ipſi neruos poſtulabãt duriſſimos, vt qui fortibus ac violentis actionibus mutuo ſubſeruiũt:
non tamen ęque liquet,ꝙ viſceribus ipſis molliores erant tuti: quod,nequid deſit ſermoni,ſubiј-
ciam. Ac primum,ꝙ nullum viſcus motum vllũ habet voluntarium,ſed duntaxat, ne ſenſus eſ-
ſent expertia, neruis eguerunt, ſatius fuerat illis ſenſificos immittere: ſecundo autem,ꝙ corporis
ipſorum ſubſtantia mollis eſſet conſiſtentia, facilius erat vnienda, neruos q; eiuſmodi vndiq; per
plexos receptura: tertio etiam, ꝙ ventriculo ſenſum exactiſſimum cibi & potus deficientis adeſ-
ſe oportebat: quocirca horum etiam neruorum pars maxima apparet eſſe in ipſum diſtributa,&
potiſſimum in eius primam partem, quæ circa os, quod vocant, eſt, deinceps autem & in alias H
eius partes omnes vſque ad fundum. Porrò, cum ſemel ventriculi cauſa à cerebro nerui eſſent de
miſſi,eò ſanè aliјs quoq; omnibus partibus,quæ illic ſunt,diſtribui eos erat commodius, etiam ſi
vtilitatẽ non admodũ magnã partibus illis eſſent allaturi. Quod aũt ad ventriculum attinet,om
nino facultate aliqua ciborũ ac potuũ appetitrice is indigebat,quam neceſſario præcedebat facul
tas quædam,quę ſenſum alimẽti deficiẽtis excitaret: aliјs vero partibus, quæ ſunt circum ventri-
culum,tm̃ ſenſus acutioris eorum,quæ deſunt,tributũ fuiſſe medicis viſum fuit,vt eas nihilo mi-
nus ventriculo dicant appetere. Mihi vero videntur hæ exiguum quendam etiam ſenſum habe-
re, ventriculo autem plurimus ineſſe,atque ipſius ori: apparent enim nerui maxima ſui parte in
vtrunq; prorumpere,ob eam q; cauſam vẽtriculi pars hæc ſenſu acutiſſimo eſt prædita: &,qui ve
hemẽter eſuriunt,eam potiſſimum ſentiunt contrahi, & velut conuelli, ac ſtomachari: quæ ſanè
haudquaquam ſenſilis adeo fuiſſet, niſi mollium neruorum fuiſſet particeps. Quibus oĩbus prę-
dictis intelligi poteſt, ꝙ cum reliquis oĩbus ventris partibus, tum omnium maxime ventriculo
neruis à cerebro opus fuit. Videre q; licet ex ipſis anatomis, quantam rationem natura ſecurita-
tis eorum per totum deſcenſum habuerit. Cum enim eos pręuideret iniuriјs fore opportunos tũ
propter mollitiem, tum ẽt ꝙ longo interuallo diducerentur, membranis ſaltem fortibus eos ob-

ducens,

A ducens, corporibus propinquis connexuit, quæ multa deſcendentibus illis occurrunt. Plerunq; aũt & illis ipſis connexio hęc commodum affert non contemnẽdum, quemadmodum & neruis ſeptimæ coniugationis excidentibus: nam neruis ſextę coniugationis eos aggregans, ſimul atq; è capitis oſſe exceſſerint, mẽbranis fortibus circundedit, & vndiq; ad vnguem muniuit, cõmune hoc cõmodum vtriſq; machinata. Quemadmodũ enim funiculi ſimplices quidem ac tenues patiuntur facillime, qui vero ex pluribus eiuſmodi ſunt compoſiti, tm̃ difficultatis ad patiẽdum adipiſcuntur, quanta eſt copia conſtituentium ſeſe funiculorum: ad eundem modum, & qui nerui coniungũtur ac perplexuntur, vinculis q́; cõmunibus conſtringunt̃, multo, q̃ ſimplices, ab iniurijs ſunt tutiores. Quocirca, cum in plures corporis partes ſibi ipſis propinquas neruos complures ferri eſt neceſſe, eoſdem omni interiecto itinere vſq; ad partes illos recepturas natura deducit colligatos. Quam rem qui negligentius conſiderant, hos neruos omnes vnum eſſe arbitrantur: qui tamen haudquaquam vnus ſunt, ſed iam inde à principio tot ſunt, quot & particulæ, quibus ipſi ſunt inſerendi: apparent tamen vnus eſſe, ꝙ inter ſe ſint perplexi communiter omnes, ac conſtricti à membranis ipſos continẽtibus. Atq; illud eſt, quod paulo ante de neruorum natura dicturum me receperam. At enim omnem de eorum compoſitione diſputationẽ non obiter, quo
B modo nũc, ſed ſeparatim perſequemur, atq; abſoluemus: de neruis vero, qui ad ſtomachum pertinẽt (de quorum itinere verba facere inſtitueramus) prius exequemur. Poſtea vero, q̃ neruos ſeptimæ coniugationis ab ipſis (vbi paulum eſſent cum eis progreſſi) ſeiungere ad linguam naturæ opifici eſſet neceſſe, rurſus eos cum arterijs carotidibus, quæ non longe aberant, coniunxit, per totum q́; collum cum illis traduxit, cõmunibus membranis cum illis colligãs in thorace porrò, cum arteriæ ad ſiniſtrum cordis ventriculum eſſent locatę, eos rurſus diuiſit, vbi denuo ſtomacho vtrinq; connexuit. Et, cum ipſos primum natura in ventriculũ eſſet diuiſura, qui dextra quidem parte erat, ad lęuam: qui vero ſiniſtra erat, ad dextram circumegit, reputans obliquos prius oportere efficere, atq; ita demum diuidere: erat certe id multo ſecurius ac tutius, q̃ ſi recta deſcendentes ita diuiſi fuiſſent. Quin & alias omnes ab ipſis diuiſiones membranis complectens, viciniſ q́; corporibus ſtabiliens ſemper producit, quam propter ſuam mollitiem patiendi habent facilitatem, externis adiumentis corrigens ac cõſeruans. At de ipſorum quidem diſtributione, partim prius quodam loco attigimus: partim autem in ſequentibus etiam dicemus, & potiſſimum de diſtributione quæ fit in iecur, cor, & laryngem.

De Septima neruorum Coniugatione. CAP. 12.

C DE ſeptima vero coniugatione neruorum à cerebro proficiſcentium nobis iam eſt dicendum. Quæ ꝙ protinus quidem ei coniungitur, quæ ſeſe præcedit, dictum haud ita pridem eſt: nec minus etiam, ꝙ natura harum productionum vtriuſque ſecuritati conſulens, connexionem earum inter ſe excogitauit. Iam vero, & vnde proficiſcatur, & quò immittatur, nobis eſt dicendum, id enim adhuc in ea ſupereſt explicandum. Proficiſcuntur itaque nerui hi illinc, vbi & cerebrum deſinit, & ſpinalis medullæ eſt initium: progreſſi autem quadantenus vnà cum neruis ſextæ coniugationis, poſt autem ab ipſis ſeiuncti, parte quadam ſui eadem q́; minima rectos laryngis muſculos cõtexunt, maiori vero in totam linguam inſeruntur. Hi primi inter neruos exquiſite ſunt iam duri: nam prędictorum omnium alij minus, alij magis ſunt molles, durus tamen nullus ſimiliter eſt, ac hi nerui: quin & illorum quoque, qui muſculis manifeſto inſeruntur, alijs ſunt duriores.

Al.1.f.1.d.5. ſa.3.c.2.22.c

De Neruis muſculorum Faciei, & Temporum. CAP. 13.

MVſculi autem ſunt in facie, tum qui oculos, tum qui maxillam inferiorem, præter hos autẽ & qui naſi alas, labia, & buccas mouent. In oculorum porrò muſculos & ſi prorſus minimos, magni tamen, corporis mole, nerui cernuntur inſerti ob id ipſum, ꝙ ij conſiſtentia ſunt mol
D liores, q̃ motorijs conueniat: quod igitur iuſtæ conſiſtentię propter mollitiem deerat, id magnitudine eorũ natura penſauit. Idem accidit & in muſculis temporalibus: vtriq;.n. ipſorum nerui tres inſerunt̃, duo quidem à tertia coniugatione, de q̄bus iam locuti ſumus: tertius aũt durior, de quo paulo poſt verba faciemus. Proinde hic rurſus ex neruorum multitudine robur ad actiones muſculis accedit. Muſculi quoq; genarum, nariũ, ac labiorũ, quẽadmodũ neruorũ productiones, mole, ita et duritia, mediocres recipiunt. Cum.n. per oſſa longius ferantur, ex vię longitudine durities eis accedit: nam, cũ principiũ molle non ꝓcul abſit, natura neruũ producere durũ non poterat, paulatim tñ ipſum promouẽs atq; abducens, id q́; potiſſimum ꝑ oſſa, tũ temporis tũ interualli longitudine durũ efficit. Ad eundem modũ & ſpinalem medullam et cerebrũ ipſum nõ repẽte ac ſemel, ſed paulatim, ſe ipſis duriora effecit. Quod ſi ita eſt, cuiuis iam perſpicuũ eſt neruos, q linguam mouent, neq; aliunde commodius produci potuiſſe, neq; via vti opportuniore, q̃ qua ipſi nunc vtũtur. Siquidem partibus anterioribus loci nihil erat reliquũ: ob eam q́; ipſam cauſam tertiam & quartã coniugationes ex poſterioribus produxit. Vnde rurſus magnos alios neruos prõducere nõ poterat: nec, ſi potuiſſet, viam tñ, qua deduceret, vllã habebat. Si enim per duram meningem eos traduxiſſet, neruis tertię & quartæ cõiugationis admiſcẽs, æque, ac illi, molles perſtitiſſent. Per oſſa vero capitis ducere q̄dem ipſos poterat, duros q́; ex hac eiuſmodi via moderate efficere:

ficere: verum id quidem ſimul erat ſuperuacaneum, cum aliunde prõptius deduci poſſent, ſimul E
aũt ne locus quidem vllus in cranio relinquebatur, cũ iam foramina multa illic ad linguæ radicẽ
eſſent conuenienter igit̃ ad principium productionis medullę ſpinalis (qua potiſſimũ cerebrum
eſt durius) hanc neruorum coniugationẽ producẽs, in omni q; itinere, multo adhuc magis durũ
efficiens, in totam demum linguam diſſeminauit. At ne hoc ipſum quouis modo intellexeris, in
oẽm ſcilicet linguæ partem neruos hos eſſe diſtributos: id.n.magnum erit argumentum, ꝙ vera
ſunt ea, quæ diximus, artem q; Opificis oſtendet maximam. Nam nerui ſenſifici ſimul atq; inſe-
runtur, amplificati tunicam linguę externam pertexunt, ſubiectos muſculos ne attingentes qui-
dem: eà enim nerui motorij ſeptimę coniugationis, in multas fibras ſoluti, oẽs linguæ muſculos
pertexunt, id q; merito: neq; enim ſenſificorum, partibus linguæ ꝓfundis vllus erat vſus, cũ par-
tibus ſuis externis ſapores eſſet contactura: neq; etiam externis partibus motorum, cum ipſi pro
pter duritiem ſaporum differẽtias diſcernere nequeant. Nihil igitur ne horum quidem à natura
fruſtra factum fuit: neq; ſine cauſa neruos quidem linguę motores, tenuiores: corpulẽtiores ve-
ro oculorum effecit, quanquam minores hi muſculos mouerent: illi enim robur ex duritie habe
bant ſatis magnum: hi aũt, niſi à magnitudine iuuarentur, mouere propter mollitiem oĩno non
poſſent. Temporales porrò muſculos multo adhuc minus nerui à tertia coniugatione ad ipſos F
peruenientes mouere poterant: ipſi.n.ſunt magni, maximam q; partem maxillę inferioris occu-
pant, maximis q; tendonibus in ipſam deſcendẽtes infiguntur. Tertium igitur ad muſculos hos
neruum durũ vtrinq; à quinta coniugatione immiſit. Proinde, quod oculorum muſculis ex ner
uorum magnitudine ineſt, hoc temporales ex multitudine aſſequuntur. Euidentius autem prę-
dictus neruus cernitur in ijs animalibus, in quibus tp̃alis muſculus eſt magnus. Porrò, vnde du
rus hic neruus ad temporales muſculos perueniat, tempeſtiuum vtiq; fuerit dicere. Poſtea vero,
q̃ omnia productionum à cerebro principia iam ſumus executi, quintam vero quandam neruo-
rum coniugationem ex obliquis capitis partibus emergentem oſſibus lapideis incidere memo-
rabamus: ipſam q; bifidam ac duplicem factam duobus excipi foraminibus inæqualibus: ferri q;
per foramen latius maiorem eius portionẽ recta ad aures: in aliud vero anguſtius foramẽ (quod
ſanè cæcum appellant) reliquam partem illapſam, per foramen quoddam, quod eſt prope aures,
penetrare, viam q; omnem, quæ eſt inter nerui principium internum, & finem eiuſdem exter-
num, varie inſtar labyrinthi cuiuſdam circumuolui: hunc ſanè labyrinthum natura nõ fruſtra ef-
fecit, ſed muſculis temporalibus conſulens, neruum eis durum immiſit: immiſit nihilo minus et
†Al. ἀκατά-τριπτον.i.neq; fragile.
buccis. Ocioſum enim hoc loco †neq; perforatum} ac durum cum haberet os, eo potiſſimum ad G
duri nerui generationem eſt abuſa. Nam, ſi nerui omnes, quo longius à principio digrediuntur,
eo duriores ipſos licet efficere, artificioſiſſime comperietur viam per os lapideũ huic neruo com-
paraſſe: nam tum vię ipſius longitudo, tum loci ſiccitas, durum ipſum ac ſiccum facile erat reddi-
tura: vbi enim multo humido imbuitur, nullum ei ex via longiore accedit emolumentũ: vbi ve-
ro locum durum atq; aridum permeat, ibi exiccatur facillime atq; obdureſcit: his omnibus acce-
dit & ex opportuno lapidei huius oſſis ſitu ſecuritatis vtilitas: omnia q; videtur, q̃bus neruus hic
egebat, ex vno hoc flexu complexa, ſecuritatem, viæ longitudinem, loci ſiccitatẽ. Hic igitur ner-
uus maxima quidem ſua parte latum buccarum aperit muſculum, exiguum autem ipſius quiddã
neruis opitulatur à tertia coniugatione ad muſculos temporales pertinentibus: quantum enim
illis vtpote minus duris, ꝗ conueniebat, ad robur motionis deerat, tantum eis à ſe ipſo adiungit.
Potiſſimum autem, in quibus animalibus temporales muſculi ſunt magni, neruus eſt durior.
Quid igitur non ex vno magno neruo robur eis, ſed ex tribus paruis comparauit? aut quid ocu-
lorum muſculis ex vno magno neruo? quoniam in regionibus quidem oculorum à ratione erat
alieniſſimum multa pro vno facere foramina: demonſtrauimus enim antea, ꝙ neruis etiam, qui
ad ſuperiorem maxillam perueniunt, non erat conſentaneũ foramẽ aliud comparare, ſed muſcu- H
lorum ſimul vti foramine. In temporum vero oſſibus multo quidem, ꝗ oculorum ſunt oſſa, ma-
ioribus, perforationes q; non modo multas ac crebras, quemadmodum oculorum cauitates, ſed
ne paucas quidem neq; raras habentibus, melius fuit foraminibus anguſtis pertuſis neruos à ter-
tia coniugatione emittere, cum foramen id, quod eſt ad os lapideum, latum eſſe non poſſet: hac
enim ratione multi hi flexus perſpicue perirẽt, oſſe toto prius latis foraminibus abſumpto. Si igi
tur neq; durus neruus poterat eſſe craſſus, neq; ex ſimplicibus produci plures poterant, cum ipſi
ſanè in multas quoq; alias partes eſſent diſtribuendi, perſpicuum eſt, quod iure optimo natura al
tero ſolo neruorum genere non fuit contenta, ſed, ꝙ ipſa principia motus haberet complura, ea
ſolum ratione res belle ſucceſſura erat, vt, ſi aliquo tempore vnum quoduis ex ipſis læſum fuerit,
reliquum ſaltem ſubſeruiat.

Qui Nerui duri, qui molles: ac de ipſorum Ortu & officio. CAP. 14.

PORrò orationis cõtinuatione pauliſper hoc loco intermiſſa pauca de nominibus verba faciã,
quibus certe & iam vſi ſumus, & tota ſequente diſputatione vſuri ſumus. Duos mihi ner-
uos intellige, alterum quidem omnium, qui in corpore ſunt, duriſſimum: alterum autem molliſ-
ſimum: tertium mihi præterea intellige medium inter vtrunque ab vtriſque extremis æquiſſi-
mo ad

A mo ad portionem interuallo diſtantem. Qui inter medium hunc ſunt, & duriſſimum, oẽs ſimul duros, reliquos vero alios, qui ab eodem medio ſunt vſq; ad molliſſimum, molles vocites. Ac duros quidem ad motus optime eſſe comparatos, ad ſenſus vero exiſtimes eſſe ineptiſſimos: cõtrarium aũt mollibus ineſſe aptitudinẽ ad ſenſum exactiorẽ, imbecillitatẽ vero ad robur motionis. Cæterum, qui oĩno ſunt molles, hos tibi perſuade nullam prorſus ad motum habere facultatem: qui vero his ſunt minus molles, qui q; ad mediũ quodam modo accedunt, motorios quidẽ eſſe ẽt hos, ſed multum à durorũ actione relinqui. Neruorum igitur oĩum durorũ intellige mihi prin-
A.l.1.f.1.d.5. fa.3.c.1.27.d cipium eſſe ſpinalẽ medullã, eius q; oram inferiorem duriſſimorũ eſſe principium: mollibus vero neruis oĩbus cerebrum: medias q; anteriorum eius partium molliſſimis eſſe dicatas, mediorũ vero neruorum ſubſtantiæ principium id eſſe, qua cerebrum & ſpinalis medulla coniunguntur. Quando igitur neruus quidam à cerebro mollis fuerit enatus, repente quidem motorius is eſſe non poteſt: exporrectus tñ ac progreſſus, ſi ſiccior & durior ſe ipſo euadat, omnino tandem erit motorius. At, cum vel initio ipſo alij quidem ipſorũ magis, alij vero minus, ſint molles: in ipſoq; progreſſu alij quidem citius exiccent, alij aũt tardius: neceſſe eſt et motorios fieri, partim quidem qui minus, partim aũt qui magis, à principio ſecedunt. Quidã tamẽ nerui retinere videntur lon-
B giſſime naturam, quę ſibi à principio inerat: cuius generis ſunt illi, qui ad ventriculum feruntur, qui, quales propemodum emerſerunt, tales per totam viam cõſeruant: ſenſificos enim ipſos manere ſemp oportebat. Neruorum igitur à tertia coniugatione in os peruenientiũ, qui in linguã quidem mox fuerunt inſerti, molles adeo erãt, vt haudquaquam eſſent adhuc motorij: qui vero ad oſſa maxillæ inferioris, magnos dentes ꝑtergreſſi, exiccati in ipſo itinere fuerunt, & duriores effecti, hi propter dentes (quos caninos appellamus) extra elapſi, in labiorum muſculos fuerunt diſperſi. Ad eundem aũt modũ, et qui per oculorum cauitates ad malorũ oſſa pertinent, duriores in eo tranſitu adeo ſunt redditi, vt, quanq̃ ſint exigui, muſculos moueant tum eos, q in ſuperiore maxilla, tum qui narium alis inſunt. Hæc igitur omnia tum prædicto ſermoni, tum ſibi inuicẽ conſentiunt, durorum q; neruorum robur & mollium imbecillitatem, oſtendunt: preterea, ꝙ illorum quidẽ in agendo, horum aũt in patiẽdo vſus nobis conſtat: quod q; conſentaneum fuit ex prædictis cerebri partibus queq; enaſci: tum ꝙ ne hic quidẽ vllus fruſtra productus ſit, ſed alicuius inſtrumenti cauſa: & ꝙ tantus eſt quiſq; ac talis, quantus & qualis naturæ partis eũ recepturæ conueniebat. Demonſtratum ſimul hoc ſermone iam propemodum eſt nullam capitis nec faciei particulam neruorũ eſſe expertem: de oculis. n. verba fecimus, & de auribus, & lingua, & de mẽ-
C brana os totum ſubcingẽte, & de oĩbus labiorum & maxillæ ſuperioris particulis. Quòd, ſiquid exiguum eſt prætermiſſum, quod elucidatione maiori indigeat, hoc ſermone explicabitur.

De Neruis Gingiuarum, Dentium, Malarum, ac cæterarum partium faciei. CAP. 15.

A.l.3.f.7.t.1. c.1.247.g CArnes igitur, quæ ſunt circũ dentes, quas gingiuas noĩant, ac nimirum dentes ipſi omnes, & tota cutis faciei, & tunica, quæ narium partẽ internam ſubungit, à tertia neruorum coniugatione propagines recipiunt. Per eam quidẽ viam, quę per maxillam fert (quam paulo ante indicauimus) & molę conſpicuas ac magnas: & ex gingiuis hę quidem magis, hæ vero minus, oẽs tamen tenues ac vix conſpicuas accipiunt, velut & longi dẽtes: Per eam aũt viam, quę neruos ad malum deducit, omnia fermè, quæ ad ſuperiorem maxillam attinẽt, cum molæ ipſæ, quas vocãt, tum ſuperiores gingiuæ: ac molæ quidem magnas & euidẽtes propagines accipiunt, paruas aũt & vix conſpicuas gingiuæ & reliqui dẽtes. Ab his vero neruis, q ex regione oculorũ ad muſculos temporales aſcẽdunt, & palpebræ, & quæ circa ſupercilia ſunt oĩa, & frõs tota neruos recipit. A neruo aũt, qui ex cęcis foraminibus excidit, temporalibus q; obſcurã quandam mittit diſtributionem, ferunt quædam propagines ad glandulas, & partes alias, quæ ſunt circa aures, tum aũt ad partes buccarum tenues. Maxima vero eius nerui pars buccarum motũ ad latera efficit ꝑ latum
D muſculum, de quo poſtea erit dicendum: ipſa vero cutis piloſa ſenſus gratia duntaxat, quo modo & reliqua, quæ in toto eſt aĩali, propagines paucas, tenues, raras, ęgre conſpicuas, inſtar araneę cuiuſdã filorum, ex oĩbus ſubiectis partibus recipit. At cutis frõtis, ꝙ motus volũtarij ſit particeps, fibras neruorum ſenſibiles ac cõſpicuas merito eſt adepta: ſubeſt enim ei muſculoſa quædam natura ac ſubſtantia tenuis, multas neruorum fibras in ſe ipſam recipiẽs, à qua cutis ſeparari non poteſt, quemadmodum cutis reliqui corporis, ſed planè cum ea coaluit: motus q; amborũ eſt vnus, qui ſupercilia. ſ. attollit. Atq; eo magis admiranda eſt cutis cum labiorum muſculis commiſtio: non enim poſſis hic dicere hos quidem ſubtẽdi, hãc aũt ſuperne inhęrere, quẽadmodum in fronte, & multis vtriuſq; maxillæ partibus, & manibus internis ac pedibus. Quandoquidem in his, limitibus perſpicuis diuidere ac diſterminare poſſumus, vbi muſculus quidẽ deſinit, oritur aũt cutis: in labijs vero per tota ipſa cõmiſtio facta eſt, abolitis & cõfuſis vtriſq; inter ſe, vt neq; muſculum neq; cutim id dicere queas, quod ex vtriſq; cõmune eſt ac conflatum, neq; totum, neq; ſi in partes diuiſeris: ſed aut muſculos cutaceos, aut cutim muſculoſam, labia animalium iure vocaueris. Noua q; hæc atq; inſolens compoſitionis ratio propter actionem peculiarem merito extitit: coniungi. n. ad amuſſim, ac rurſum diduci, & quoquo verſum circumagi, labijs erat vtile: quorũ nihil fortiter ſimul ac commode, vt nunc, ageretur, niſi ipſorum talis fuiſſet ſubſtantia.

De Neruis

De Neruis tunicæ internæ Narium, & Palati: ac craſſæ meningis Ligamentis. CAP. 16. E

SEd,quoniam tunicam,quę nares intus ſubũgit,dicebamus eius neruorum portionis, quæ ad
oculorum cauitatem fertur,eſſe participem,non tamen viam ipſorum indicauimus, conſenta
neum ſanè fuerit eam,nequid ſermoni deſit, nũc quoq; adijcere. In maioribus vtriuſq; oculi an-
gulis videre eſt os in nariũ capacitates pertuſum, quod & naribus & oculis eſt commune: ferri q;
per vtrunq; foramẽ neruum haudquaquam exiguum, ab oculorum cauitate ſciſſum ſtatim, vt in
eam nerui tertiæ coniugationis peruenerint. Porrò neruus hic cernitur non ſolum in mẽbranam,
quæ naribus ineſt,diſpergi,verumetiã ad palatũ vſq; progredi: cõmunis enim hæc vna tunica eſt
naribus & ori ob eam cõmmunionem ac continuitatem,quam habet ex cõmunibus foraminibus
& in idem deſinentibus,per quæ etiam reſpiramus: cui quidẽ generatio eſt à craſſa meninge,mẽ-
branoſas productiones in nares quidem p foramina oſſium cribro ſimilium producente,in os aũt
per foramina glãdulæ infundibuli propinqua. Proinde his quoq; partibus craſſa meninx oſſi ca-
pitis connectitur,quemadmodũ & p membranas,quæ ſurſum per ſuturas ferũtur,quas ſupra mo
nuimus pericranion conſtituere. Atq; tẽpeſtiuum iã forte fuerit de reliquis ipſius meningis vin-
culis diſſerere,ac docere,quid cauſę ſit,cur in pleriſq; locis quidem fortiter,in alijs autem inualide,
in quibuſdã mediocriter, in multis aũt nihil omnino ſit adnexa cranio: quod enim millies iã mon F
ſtrauimus, id nunc quoq; oſtẽdemus,nihil à natura fuiſſe prętermiſſum,neq; ſuperuacaneũ quid
quam ab eadem aſſumptum. Videtur enim craſſam quoq; meningem oſſibus connectere, fortiſ-
ſime quidem per ſuturas tum lambdoeidem,tum eam,quæ recta ſm cerebri longitudinem fertur,
non amplius autem fortiter per coronalem. Iam vero & alia pleraq; tenuia ligamenta,velut fibras
quaſdã partibus cranij ſuperioribus inſerit atq; obliquis,à quibus oĩbus & prȩterea vaſis penetrã-
tibus craſſa meninx ſurſum tendit, proxima q; fit ſemp ac contingit oſſa: partibus vero anteriori-
bus ac poſterioribus mẽbrana quidẽ ab ea "nulla eiuſmodi producit, qualis partibus ſuperioribus A. l. 3. f. 1. t. 1.
pericranios mẽbrana,ſed propagines has ad nares ac palatum habet, parua quędam atq; imbecil- c. 2. 181. e
la vincula. Merito igit tenuia illa ac multa ligamẽta validiora in partibus illis adepta eſt,vt, quod
deeſt,id ex ipſis penſet: in ipſa porrò baſi pauca habet ea q; imbecilla, vt pleriſq; in locis deeſſe om
nino videantur: ibi.n.ſuperuacaneũ erat vinculis fortibus oſſibus ipſam connectere, cum ſuopte
nutu ac pondere deorſum ſemper ferat: in omnibus aũt alijs partibus, vt laxitatem cerebro dila-
tando ac comprimẽdo pbeat ſpacioſiſſimã,factũ iure eſt,vt plurimũ ab eo ſecederet, ſurſum q; ad
cranion extenderetur. Merito etiam craſſior inferne extitit,vt, cum cerebrum ſuper eam oĩno eſ-
ſet firmandum, nullum ei exhibeat dolorem,penitus q; ab eo non ſentiatur ſubiacentium oſſium G
durities. At in plexu retiformi duriorem quoq; ipſam non modo craſſiorem effecit,vt ſit velut os,
cerebro ſubſtrata,quod ea parte eſt cõfertiſſimum: ne'ue põdere depreſſa arterias ibi coarctet aut
comprimat: cuius rei propemodum obliti ſilentio prætereramus, q ſcilicet dura meninx portio
nem quandam à ſe ipſa productam retiformi plexui ſubſtrauit, quẽ haudquaquam ẽt à ſubiectis
oſſibus comprimi oportebat. Quin & id argumentũ ſit non minimũ prouidẽtiæ ipſius Opificis.

De Vſu ac diuerſitate Suturarum capitis. CAP. 17.

PAri modo aũt & ad ſuturas denuo reuerſi,quãtum adhuc ſuperiori ſermoni deeſt, cum adie-
cerimus,huic quoq; libro iuſtum modũ ſtatuemus. Quòd igitur ad fuliginoſorũ excremẽ
torum tranſpiratũ: & vt per eas craſſa meninx oſſi capitis alligaretur,quò vaſa alia quidem intrò,
alia autem extra exciderent: inſuper q & ad pericranij generationem ſuturæ vtiliter conſtructæ
fuerint,dictum ante fuit. Nunc aũt,quod adhuc ſupereſt de ipſarum vtilitate, poſtquam adiunxe
rimus, deinceps de earundem poſitione ac numero tractabimus. Fuit "certe vel ob eã cauſam vti- A.l. 1. f. 1. d. 5.
le cranion ex multis oſſibus cõponi,vt,ſi quãdo percuſſum, ruptum fuerit (multoties enim eiuſ- ſu. 1. c. 2. 11. a
modi ſolent accidere) ne per totum rupturæ eius progrediantur: ſed inhibeantur illic ac ceſſent,
vbi & ſaucium ipſum os ceſſat. Tot itaq; ſuturarum ſunt vtilitates. Quòd vero conſentaneum H
fuit vnam quidem per medium capitis rectam, duas aũt eſſe trãſuerſas, ſi, quæ ante dicta fuerunt,
memoria tenemus, nihil multis verbis nobis opus erit. Cum "enim caput velut ſphæra quædã ſit A. ibidem. b
prælonga, iure vna quidem recta per medium ipſius à poſterioribus in anteriora eſt extenſa, duæ
autem trãſuerſæ hanc excipiunt, fit q; trium ſuturarum figura H græcæ literæ ſimilis. Nam,cum
ſecundum hanc figuram totum caput ſit longius, atq; ad aurem vtranq; quaſi compreſſum, ęquũ
1. de Fract. t. 2. & 4. 7ª. 124. g. h Et. 3. de Fract. t. 53. 248. g fuit ſuturarum numerum eſſe inæqualem in lõgitudine ac latitudine: alioqui falſo Hippocrates‖
naturam aſſereret iuſtam, ſi ipſa inæqualibus æqualia tribueret. At non eſt ita: quemadmodum
enim eſt iuſtiſſima, ita, quæ ſutura ſecundum capitis longitudinẽ recta extenditur, vnam effecit,
partibus, quæ vtrinq; ipſius ſunt,dextris ſcilicet ac ſiniſtris ita demum latitudinem commodera-
tam habituris. Tranſuerſas "aũt duas numero effecit, alteram quidem poſteriorẽ, vt antea quoq; A. ibidem.
diximus, quã lambdoeidem appellamus: alteram autem anteriorem στεφανιαῖαν id eſt coronalẽ:
vt os capitis,quod inter duas has ſuturas eſt mediũ, oſſibus vtriuſq; partis mediæ ſuturę ſit ęqua-
bile. Maximum aũt in naturę operibus ęquitatis ſpecimen ſunt capitum faſtigiatorum ſeu acu-
minatorum (grȩce φοξῶν) ſuturę. Tres enim ſunt omnino ipſorum figuræ: prima ei planè eſt cõ
traria,quæ naturaliter ſeſe habet,de qua haud ita pridem ſumus locuti, quando ſcilicet caput am-

bas

A bas amiſerit eminentias, occipitis ſcilicet alteram reliquam autem frontis, æquale autem ſit vndequaq; & quaſi perfecta ſphęra: duæ vero aliæ ſunt figuræ, quarum altera quidem in fronte, altera rurſus in occipitio nullam habet eminentiam. Cæterum capitis ſphærici ſuturæ X græcæ literæ ſunt ſimiles, duabus tantum ſuturis ſeſe in duo interſecantibus, altera quidem ab aure vna ad alteram tranſuerſa, altera vero recta per medium verticem ad frontem mediam extenſa: quemadmodum "enim, cum pars capitis altera exuperat, altera longior exiſtens: ęquum fuit eam partem, quæ longior eſſet, plures habere ſuturas: ſic, quando pars vtraq; eſt ęquabilis, numerum etiam ſuturarum ipſis æquabilem natura diſtribuit. In capite vero, quod in occipitio nō habet tumorem, ſuturæ quidem manēt recta & coronalis, perit autem lambdoειdes, hęc enim deperditæ eminentiæ erat propinqua: vnde ex duabus his ſuturis figura fit T græcę literę aſſimilis. Quemadmodū ſanè, & cum capitis eminentia in fronte perierit, ſimul quidem cum ipſa perit & coronalis, relinquitur vero ſola recta cum lambdoειde: rurſus etiam figura hæc compoſitionis ſimilis T græcę literæ efficitur. Quarta autē ſpecies acuminati capitis cogitari quidem poteſt, ſed fieri non poteſt: vt ſi caput ad vtranq; aurem efficeretur prominentius, quàm in frōte & occipitio: quæ ſpecies ſi modo conſtare poſſet, haudquaq̃ ſphærica ei, quæ eſt ſecundum naturam, diceretur contraria, ſed

A. ibidem.

B ſolum diceretur, ꝙ longitudo tota in latitudinem eſſet tranſmutata. Nunc autem tanta à naturali digreſſio fieri non poteſt, non enim acuminata amplius huiuſmodi ſpecies, ſed iam monſtrum eſſet, "nec poſſet viuere: cuius cauſa eſt perſpicua, his ſaltem, qui dicta ante non omnino negligenter audiuerūt. Cum enim retro ἐπεγκρανὶς ideſt cerebellū, ante vero ad oculos ac nares apophyſes poſitæ ſint, iure optimo caput quod ſm naturam ſe habet, pręlongę ſphęrę fuit aſſimile: eminentia q; tam poſterior, ꝙ anterior, aut vtræque ſimul, poſſunt interdum amitti: non tamen eò amiſſio hæc poteſt progredi, vt aliquid etiam de ipſo cerebro ſimul deperdatur: & ſanè fieri non poteſt, vt quæ ad aurem eſt dimenſio, eam quę eſt ſecundum longitudinem, ſuperet, niſi hoc accidat: at hoc quidem fieri nequit: proinde & capitis figura eiuſmodi cōſtare non poteſt. Ob eam q; cauſam Hippocrates quatuor omnino figuras, & cuiuſq; ſuturas, quo modo paulo ante habere diximus, aſtruxit, nuſquam in ſuis commentarijs quintæ capitis figurę mentionem faciens. Sed hæ quidem ſolę capitis ſunt ſuturę, numero ac ſitu iuſte à natura cuiq; figurę diſtributę.

A. ibidem.

De Squamoſis Oſsibus capitis. CAP. 18.

POrrò oſſium compoſitiones non hę ſolę ſunt, ſed non nullę adhuc alię ſunt, quas neq; Hippocrates, neq; alius quiuis eorum, qui corporis naturam accuratius ſunt cōtemplati, ſuturas

C voluit appellare. Sed, quę à media ęquidiſtant, & ad vtranq; aurem conſtitutæ, ſecundum capitis longitudinem feruntur, recte mihi videntur λεπιδοειδεῖ προσκολλήματα. i. ſquamoſę agglutinationes fuiſſe nominatę, vtroq; ſcilicet applicatorum oſſium paulatim in anguſtam quandam ſquamam ac prō*fundam quodam modo extenuato, tum autem eo quidem, quod ſuperne deſcendit, ſubiecto parte interna, eo autem quod inferne aſcendit, extrinſecus incumbente: non enim, vt in ſuturis, ita etiam hic oſſa mutuo ſeſe ingrediuntur. Cęterum oſſium in temporibus compoſitiones ac ſtructurę, ſuturę quidem et ipſę adhuc ſunt: ſed, eas (vt mihi videtur) Hippocrates || cum coronalis partes eſſe arbitraretur, earū non meminit ſeparatim. Reliquę vero, quę in ſuperiore ſunt maxilla oſſium compoſitiones, etiam ſi capitis ſuturis penitus non ſunt ſimiles, attamen & ipſæ, ſuturę quędam ſunt: eas q; anatomici nominare ita conſueuerunt. Sed de his quidem, cum de maxilla ſuperiore agemus, tractabimus: de ſquamoſis autem hoc libro explicamus. Quia igitur cranij partem ſupernam & ad latera, quę craſſa meninge eſt circūdata, raram quidem eſſe oportebat ac cauernoſam: reliquam vero omnem, & potiſſimum quę temporum oſſa nuncupamus, duram eſſe ac denſam, ob eam cauſam ſquamoſi horum oſſium fines extiterunt, eo quidem, quod ſuperne à capite deſcendit, intus condito, quo diutius cum craſſa meninge verſaretur, propter cauſam

* Al. ἀβαθῆ. i. non profundā.

|| Vulnerib. ca. Et de Locis in hom. circa prīcipium.

D quam mox ſubijciam: alio vero, quod inferne aſcendit, duro, velut propugnaculo quodam ipſi appoſito: omnia enim craſſę meningis ad cranion vincula in ipſius cauernas internas deſinunt. Proinde, ſi ęque, ac os infernum, totum eſſet durum ac denſum, haudquaquam potuiſſent vincula hęc in ipſum inſeri, ſicut neq; in inferiorem eius partem inſerūtur. At illic quidem nullus erat vinculorum eiuſmodi vſus, vt paulo ante docebamus: vbi vero eſt vſus, partibus ſcilicet ſupernis & obliquis, conuenienter ibi laxum ac cauernoſum extitit. Atqui etiam eiuſmodi os cum duro ac denſo vniri omnino non poterat. Dicemus autem vberius in ſequentibus de huiuſmodi oſſium coagmētatione. Hæc quidem & oſſiū ſquamoſorum generationis eſt cauſa: alias vero ſuturas, per quas caput cum ſuperiore gena connectitur, & quę ſint genę huius proprię, poſtea recenſebimus. Nunc aūt librum hunc, magnitudinem iuſtam iam conſecutum, hic concludemus.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER DECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Vſum oculorum, ac partium quæ viſioni inſeruiunt, explicat.

De Numero & ſitu Oculorum, ac de Cryſtallini & Vitrei humoris nutrimento. CAP. 1.

† *Cod. Aldinus caret his vocib. Codices quidam manu ſcripti habent διπλᾶ καὶ διφυῆ. vt eſt in latino. alij habent διφυῆ καὶ συμφυῆ.i. duplicia & coalita.*

OCulos autem ꝙ loco quidē edito conſtitui ſtipari q́ꝫ vndiqꝫ ſatius erat, antea
dictum eſt: ꝙ vero & in parte corporis anteriori, in quam ēt mouemur, me
lius fuit cōſtitui, ne id quidē eſt obſcurum: quēadmodum & ꝙ duos eſſe, ꝙ̄
vnum, præſtiterit, nam, ꝙ oīa ſenſuū inſtrumēta † gemina duplicia q́ꝫ} eſſe
oporteret, partim quidē prius diximus, partim ēt in ſequentibus dicemus.
Atqui, ſi oīa hæc erant ſeruanda, ſitus eorum ſublimis, ſecuritas, ſitus ante- F
rior, ac duplicitas, cōmodius eos nuſquā locaueris. Sin vero obijcis, ꝙ non
poſterioribus ēt partibus oculi extiterint, eorum, quæ ante fuerunt demon
ſtrata, non recordaris, ꝙ oīa ſenſus inſtrumenta neruos poſtulant molles: quod q́ꝫ eiuſmodi à ce-
rebello produci non poterāt: atqꝫ ēt ꝙ in vtrunqꝫ ipſorum productiones à cerebro immittuntur,
quæ, dum per ipſa quidē oſſa tranſeunt, compingūtur ac denſanī, quo eſſent ab iniurijs tutiores:
cum primum aūt ad oculos ipſos peruenerint, ſolutæ denuo atqꝫ amplificatæ in "orbem q́ꝫ inſtar A.l. 3. f. 3. t. 1.
tunicæ humorem ὑελοειδῆ.i. vitro ſimilem, complexę, in humorem cryſtallinum inſerūtur. At c.1.220.b
enim hæc quoque ante diximus: nec minus ꝙ humor ipſe cryſtallinus primum vidēdi eſt inſtru
mentum: cui rei argumento ſunt certiſſimo, quæ à medicis ὑποχύματα .i. ſuffuſiones, appellan
tur, quæ interiacent quidem inter humorem cryſtallinū & corneam tunicam, viſionem autē im-
pediunt, quoad acu deprimātur. Humori autem cryſtallino, qui albus eſt clarus ac ſplēdens (hac
enim ſola ratione erat futurum, vt à coloribus immutaretur) nutriri quidē ex ipſo ſanguine pla-
nè non licebat, vt qui multum qualitatibus ab eo diſſideret, ſed alimentum quoddam familiarius
poſtulabat: atqꝫ nimirum ei obtigit, comparatum q́ꝫ ei à natura fuit alimentum accōmodatum,
humor vitreus, qui quanto craſſior eſt ſanguine atqꝫ albus magis, tanto à cryſtallino humore hu G
miditate atqꝫ albedine relinquitur. Hic enim albus eſt exquiſite, ac mediocriter durus: vitreus ve
ro humidus quidem eſt inſtar vitri cuiuſdam igne liquefacti, albus autem tm̄, quantum ſi intelle
xeris exiguū nigrum multo albo per totum eſſe admiſtum, albedinis q́ꝫ perfectionem eſſe adulte
ratam. In neutro autem humorū iſtorum vena ineſt: ex quo intelligi poteſt vtrunqꝫ per diadoſin
id eſt tranſumptionem, nutriri, cryſtallinum quidem à vitreo, vitreum autē à corpore ipſum am
biente, quod ex cerebri portione ſuperne deſcendente amplificata conflatum eſt.

De Corpore Retiformi, ac de Circulis Oculorum. CAP. 2.

VOcant q́ꝫ ipſum non nulli proprie tunicam ἀμφιβληϛροειδῆ id eſt retiformē, quòd figura
qdem ἀμφιβλήϛρῳ id eſt reti, ſit ſimilis. Cęterū nullo pacto eſt tunica neqꝫ colore neqꝫ ſub
ſtantia, ſed, ſi exēptū ipſum ſepoſueris, in vnū aceruum conijciēs, tibi planè videbere videre cere-
bri portionem quandā exemptā. Porrò vtilitas ipſius prima quidē ac maxima, propter quam ſu
perne fuit demiſſa, vt, cum cryſtallinus alteratur, id ſentiat: præterea vt vitreo humori alimētum
aduehat atqꝫ afferat, ſiquidem arterijs ac venis multo crebrioribus, ac, q̄ ſuę moli conueniat, maio
ribus, referta cōſpicitur. Nam, cum nerui omnes, qui à cerebro proficiſcuntur, portione quadam
meningis χοροειδοῦς vnà ſecū enata obducantur, quæ arteriā ſecum affert ac venam, nulli tn̄ alio- H
rum ſunt, quibus cū magna adeo vaſa vnà exeāt, natura alimentū prouidente ac pręparante non
neruis modo, verum etiā oculorū humoribus. Quin & ex hac ipſa choroeide tunica, quæ corpus
hoc reti ſimile continet, tenues quędā productiones & aranei ſimiles ad ipſum extenſę ligamen-
ta illi ſimul fiunt, ſimul ēt alimētum afferunt: nam vaſa ꝙ̄ plurima ipſa hæc choroeides tunica ha
bere in tota ſe ipſa conſpicitur, quod & nomen ipſum indicat: nunꝙ̄.n. ita ipſum comparaſſent
appellaſſent ue, niſi inſtar χορίου q̄ plurima inter ſe vaſa velut colligaret. Hanc igit̄ ipſam vtilita-
tem tunica hæc præſtat, tunica q́ꝫ præterea eſt re vera, & corporibus ſubiectis operimentum atqꝫ
amiculum. Principium autem huic quoque tunicæ meninx eſt tenuis, quæ cerebrum ambit,
quam paulo ante dicebamus ſimul cum neruis omnibus enatam venam atqꝫ arteriam ſecum af-
ferre. Quo loco admiranda Opificis eſt ſapientia, qui, cum nuſquam alibi ab vllo neruo, quę cum
eo producuntur, meningas ſeparaſſet, ſed, vt nutriretur ſimul & vndiqꝫ operiretur, cum eo ipſas
adduxiſſet, hîc duntaxat, vbi primum neruus in oculum inſeritur, vtraſque ab ipſo ſeiungens ac
ſubducens, craſſas ac duras ſimiliter, ac craſſam meningem, quæ cerebrum ipſum complectitur,
aut potius ea duriores, effecit. Cōſiderādum q́ꝫ hoc in loco accurate eſt, quo modo retiformi huic
corpori ſimiliter vt cerebro, & quo modo diuerſe, prouidit natura: nam, quòd alijs apophyſibus

omnino

A omnino è cõtrario, perſpicue intelligi poteſt, ſiquidem ab illis neutram meningum vſquam abduxit nec ſeiunxit: in oculis vero, vtraſq; tum à ſeſe ſeiunxit tum à ſuperne orta apophyſi. Cerebro ſanè hac quidem ratione portio eius, quę oculis ineſt, ſimiliter ſe habet, quatenus venas habet atq; arterias totam ipſam pertexentes: quin &, ꝙ ab ea dura quidem meninx diſtat ꝙ̃ plurimum, oſſa ſemper contingens & cum eis colligata, hac vero ratione non amplius ſimiliter ſe habet, quatenus mollis & tenuis meninx ipſum vel reliquit, vel ſuperne venas atq; arterias illi gratificatura attulit. Ad hæc, quæ apparẽt ac euidentia ſunt, huius ſeparationis vſum tibi oſtendã. Sola enim digreditur, vaſis q; oĩno deſtituitur: paulo vero poſt rurſus apparet nihilo minus choroeides ea, quæ in cerebro eſt à ſupernis oĩbus locis vaſorum immiſſiones q̃ plurimas recipiens: diceres eam velut in alimenti emporium quoddam miſſam, exiguum quiddã ante, ꝙ̃ reuertatur mittere per tenuia illa vaſa, quaſi per ſeruitia quædam, quorum paulo ante meminimus: reliquũ vero omne ſecum vnà afferre. Reuertitur enim immenſam vaſorum tenuium ſibi ipſis propinquorum copiam quandam afferẽs: cum quibus omnibus rurſum in ſuperiorem productionem inſeritur, vt eorum inſertio palpebrarum pilis perſimilis eſſe videatur: ſic enim comparant, id q; meo quidem iudicio non abſurde, qui naturę opera ſtudioſius perſcrutantur. Vbi vero primum
B inſeritur, ſuperna hęc productio ſiſtitur ibi, neq; progreditur vlterius, ea. ſ. vtilitate perfuncta, cuius cauſa demiſſa fuerat, inſeritur q; corpori cryſtallino, cuius affectuum poteſt cerebro certus eſſe nuncius. Abſolutus porrò circulus inſertio hæc, ac coalitus merito fuit: cum enim prędicta inſertio in medium cryſtallinum, ″quod rotũdum eſt, vndiq; facta ſit, circulus neceſſario eſt factus, [A. ibidem.] qui certe maximus eſt in cryſtallino, ipſum q; in duo diuidit: omnium. n. quæ corporibus rotundis connectuntur, ad maximum in ipſis circulum connexio eſt tutiſſima, vt quæ plurimis ac certiſſimis apprehenſionibus corpora coaleſcentia vniat. Ad eundem hunc circulum conſentaneũ erat, humorem vitreum motu vlteriore inhibere. Quocirca medius vehitur in ipſo cryſtallinus, quaſi ſemiſecta quæpiam ſphæra in aqua. Atq; etiam parte alia interna, quæ eſt velut ipſius cryſtallini hemiſphærion, ſecuritatis gratia ea coniunxit circulus vnus, quem ſupra maximum eſſe eorum, qui in cryſtallino inſunt, diximus, terminus q; vtriſq; eſt communis, ligamentum q; his ipſis efficitur, & præterea corpori ″retiformi, & quarto tunicę choroeidi: nam tunica hæc inter ea [A. ibidem.] eſt fortiſſima, & quæ ſtabilire ipſa maxime ac tegere queat. Verũtamen, quẽadmodum ad tuenda illa ſatis virium habebat, ita ad ſe ipſam tuendam non ſatis habebat, nec circũiacẽtium oſſium duritiam ferre citra noxã poterat: vt igitur in cerebro, ita hic quoq; à craſſę meningis tunica cir-
C cũueſtitur: Diſtat q; certe tunica hæc ab ea in alijs oĩbus partibus, ſolis q; vaſorum productionibus ipſi cõnectitur, in hoc tñ memorato circulo, qui cryſtallino ineſt, coniungitur: quintaq; pręter quatuor prędictas in vno loco eſt hęc coniũctio, quę ſubiectis omnibus commoditatem pręſtat haud aſpernandam, tum ne à circũiacentibus oſſibus afficiantur, tum etiam ne in vehementiſſimis motibus aliquo tempore à ſeſe abrumpantur. Dura igitur meninx tuto choroeidi eſt applicata: hæc vero rurſus retiformi: retiformis vitreo ac cryſtallino humoribus: illi quidem per totum ipſum, huic autem per ſolam iridem. Itaque per corpora media humor vitreus tunicæ omnium extimæ eſt vnitus, † duriſſimæ quidẽ illi, iridi vero molliſſimę: } quod natura ex opportuna adeo poſitione inter hęc eſt machinata. [† Aldus habet duriſsimę mol liſsimus.] Ad eundem autem hunc circulum ſexta quædam tunica extrinſecus prope accedit, in duram tunicam inſerta in qua muſculorum oculos mouentiũ ſunt aponeuroſes. Septima autem pręter has omnino eſt alia, περιόστεος ſcilicet inſertio, quæ ſimul quidem totum oculum cum oſſibus colligat, ſimul autem & mouentes ipſum muſculos operit. Quin tibi membranam hanc cõſpicari vel ante anatomen licet, albam quidem, cuiuſmodi etiam cernitur, deſinentem vero in circulo, vbi & alię omnes ſubiectę ſunt, & vbi album nigro coniungitur: appellatur porrò locus hic ab hominibus harum rerum peritis, iris: nõ nulli vero στεφάνην
D id eſt coronam, nominant. Quòd, ſi hęc probe diſſecueris, nihil q; confundens conſideraris, circulos videbis hic ſeptem ſibi ipſis deinceps inſidentes, craſſitie tamen ac colore diſcrepantes: vt ne, ſi velis, quidem locum hunc aliter, ꝙ̃ irim, appellare queas.

De Cornea ac Cærulea Tunica oculorum. CAP. 3.

AT enim non ea duntaxat ſapiẽtię Opificis ſunt opera, ſed ijs multo adhuc maiora, quę iãiam dicturi ſumus. Nam ad mediũ vſq; cryſtallini circulos ſeptẽ oratione iam perduximus, qui ſibi ipſi incũbunt illic ac coherẽt: quod aũt id ſubſequit̃, maxime admiraberis, ſi ante, q̃ à nobis diceris, ipſe ſolus eius rei artificiũ contẽplari aggrediaris. Quid tandẽ poterat effici cõmodius, vt ſimul quidẽ humor cryſtallinus propria ſenſibilia exacte ſentiret, ſimul aũt tuto cõſeruaret̃ neq; ab vllis externis violaret̃? An oĩno nudũ ipſum ac ſine munimento relinquere pſtiterat? ac ſic ne tpis qdẽ momẽtũ duraſſet, qn ſtatim perijſſet ac penitus labefactatus fuiſſet, vt q præ natiua mollitie nulli extrinſecus occurrentiũ obſiſtere queat. An dẽſum ei ꝓpugnaculũ quoddã quod vẽdicare illũ ab externis iniurijs poſſet, p̃ponere ſatius erat? at piculũ fuiſſet, ne ꝓpugnaculũ eiuſmodi ipſum abderet, tenebras q; ei ꝑpetuas offunderet, ſenſu q; oĩ priuaret. Si ea igitur cõſtructio, q̃ ſenſum pfectũ ei cõſeruabat, patiẽdi facilitatẽ inferebat, q̃ vero patiẽdi difficultatẽ ſuggerebat, ea dẽ ipſa ſenſum pfectũ vitiabat, viſoriorũ inſtr̃orum cõſtructio in magnã redacta erat difficultatẽ.

At natura ne hic quidem erat ſimiliter ac nos hæſitatura,ſed primo quidem id, quod erat melius, E
inuẽtura ac prouiſura,tum aũt ſummo artificio id cõſtructura: nam, ꝙ operimẽtũ craſſum qdem
ac durum propriã oculorũ actionem eſſet vitiaturũ, tenue præterea ac molle iniurijs obnoxium
eſſet futurum, durũ quidem ſed tenuiſſimum, ſi albũ quoq; eſſet factum, cõmodius fore ꝓuidit.
Ad ipſum igitur fabricandum cõuerſa, oĩno ex aliquo ſeptẽ iridis circulorum ipſum cogebatur
producere: ex mollibus tñ quatuor tunicam duram producere non poterat: ex reliquis vero tri-
bus externis,qui vltimus oĩum eſt,perioſtij.ſ.circulus,tametſi internis quatuor multo eſt durior,
vſum tñ operimenti præſtare non poteſt: qui autem poſt hunc eſt ſecundus, alijs à ſuis muſculis
indigebat tegumentis: reliqua "igitur erat à meninge tunica dura, quæ choroειdem tunicã cõple A.ibidem.e
ctitur, ex qua operimentum hoc gigni poterat. Conſidera aũt hic quoq; naturæ prouidentiam
ſimul ac fabricam. Cum.n.craſſa quidem eſſet admodum hæc tunica,ſed denſa minus,ꝗ̃ vſus fla-
gitabat,tenuiorem ſimul ac denſiorẽ cœpit producere: poſt aũt paulatim ꝓmouens, partem eius
maxime mediam longe tenuiſſimã ac denſiſſimam effecit: apte diceres eam cornibus admodum
extenuatis ſimilem: vnde ei nomen etiam à cornu ſimilitudine periti anatomarum congruere ra
ti, κερατοειδῆ.i. corniformem ſeu corneã tunicã appellarunt,quod nomen ad hanc ætatem man
ſit. Hæc igiť cornea tunica facta iam tenuis dura ac denſa,ꝓtinus vtiq; ſplendida erat futura,cuiuſ F
modi ad ſplendorem trãſmittẽdum eſſe poſſet opportuniſſima nõ ſecus,ac cornua accuratiſſime
deraſa atq; extenuata. An igitur,etiam ſi,quẽadmodum natura hęc & eiuſmodi,ſumma rõne ac
prouidẽtia agere potuit, ita & nos imitari aliqñ poſſemus, aliquod operũ eius, ꝙ.ſ.cõſtrui ipſum
aliter melius fuiſſet,accuſare poſſemus? ego vero exiſtimo multos noſtrũ ne id quidẽ poſſe. Ne-
que.n.artem naturæ exponunt,eo.n.modo oĩno eam admirarentur: ſin minus,eam ſaltem nõ vi
tuperarent: tũc.n.ęquum eſſet eos meliorẽ aliam, ꝗ̃ nunc habet, conſtructionẽ oſtẽdere: aut, ſi id
minus poſſent, eã admirari. Cum.n.ſeptem in iride ſint circuli, tu,qui naturæ conuitiaris, profer
*In antiquis legitur affirmatiue. nobis aliũ ad tunicę corneæ generationẽ accõmodatiorem: vel, ſi id non potes, tibi ꝗ; forte nõn
videtur recte à duriſſimo oĩum enaſci,oſtẽde rurſus,quid'nã melius in tunica hac,quæ producta
eſt,effeciſſes,ſi loco Promethei noſtri cõſtitutus fuiſſes: an non tenuẽ ipſam et albã,vt libere ac ſi-
ne mora viſiones immitteret: durã aũt,vt humorẽ cryſtallinũ tuto ſtiparet, effeciſſes? haudquaꝗ̃
inficiari id queas, quanꝗ̃ multo ſit facilius inuenire aliqd, quod animaduerſum non fuerat in ijs,
quę facta iam ſunt,ac cauillari atq; immutare,ꝗ̃ inculpate oĩa principio excogitare & conſtruere.
Sed vel nunc deniq; reſipiſcẽs denuo reliqua naturæ opera cõſidera. Hęc ſiquidẽ cornea tunica,
tenuis ita & denſa facta opportuniſſimũ eſt inſtrumẽti viſorij propugnaculũ, ne oculi ab exter- G
nis violẽtur,ne've impedianť: at vero tria alia neceſſario cõſtructioni eiuſmodi adiunxit incõmo
da,quę tu quidẽ ò ſapiẽtiſſime calũniator,Promethei facultatem nactus, fortaſſe non animaduer
tiſſes: qbus Prometheus nequaꝗ̃ inferior fuit,ſed planè perſpexit,vt qui noſſet προμηθεῖσϑ.i.pro
uidere,primo quidẽ tunicã hanc corneã alimenti difficultate laboraturã,vt quæ neq; longo adeo
interuallo attrahere queat,neq; in ſe ipſam venas recipere, ꝙ denſa ſit dura ac tenuis: ſecundo aũt
aduerſus externas offenſiones humorẽ cryſtallinũ tueri qdem poſſe,eandem tñ ipſam ſua duritia
nihil minus externis illis, cryſtallino moleſtię futuram: tertio,immiſſam oculis ſuperne viſoriam
facultatem diſſipaturã ac diſcuſſurã: cuius ſubſtantiã tu quidẽ ignorans eſſe ſplendidã, ignorans
aũt & ꝙ corrũpitur, ſubito occurſu ſplendoris lucidioris ac vehemẽtioris diſcuſſa, nõ recte malũ
ei domeſticum circũpoſuiſſes,tunicam adeo ſplendidã. At aĩaliũ Opifex non item: ſed primo q-
dem prouidit,quo'nam pacto cornea nutriretur: ſecũdo,quo modo humorẽ cryſtallinũ nõ attin
geret: poſtremo qua rõne ſplendorẽ non diſcuteret: eaꝗ; oĩa vnica duntaxat machina correxit:
quam tibi fortaſſe exponerem naturæ calũniator acutiſſime, niſi eſſet mihi exploratũ te rationi-
bus,quæ de viſu afferrentur,vehemẽtiſſime repugnaturum. Verũtamen pone illa te nõ audiuiſ-
ſe,neq; paulo ante nos dixiſſe eius ſubſtantiã eſſe ſplendidam: ſed eã non dictã fuiſſe neq; cogni- H
tam ſupponẽs,id ipſum operibus ipſis demonſtrãdũ,ſi lubet,diſce, aut potius recordare, quo'nã
pacto à ſplẽdida ac vehementi luce oculi noſtri offendãtur. Quantum certe quidẽ Xenophon-
tis milites læſi oculis fuerint, ꝙ per multam niuem iter feciſſent, te fortaſſe præterit: neq;.n.mirũ
mihi videtur te illius quoq; hiſtoriam nunꝗ̃ attigiſſe. Arbitror aũt nunꝗ̃ ẽt audiuiſſe Dionyſiũ
Siciliæ tyrãnum domum ſuper carcerẽ cõſtruxiſſe clariſſimam ac longe ſplẽdidiſſimam, calçe il-
litam: neq; ꝙ in eam domũ poſtea,ꝗ̃ diutiſſime carcere infimo fuiſſent cõcluſi, vinctos ipſos ſur-
ſum educebat: qui ex multa ac profunda caligine in ſplendidam lucem egreſſi lucẽ quidem erant
cupide intuituri, intuiti vero occęcabanť,lucis ſplẽdidę occurſum repẽtinum ac confertũ non fe-
rentes. Miſſa igitur hęc faciẽtes,eorũ,quę quotidie apparẽt,memoriã tibi reficere conabimur, in
primis quidem pictorũ,& potiſſimũ,qñ in albis corijs pingunt: offenditur.n.facile eorũ viſus, ſi
omni remedio fuerit deſtitutus: quod ſanè ꝓuidẽtes,colores cęruleos ac fuſcos apponũt,in quos
ſubinde intuẽtes,recreãt oculos ac reficiũt. Atq; ẽt ophthalmia laborantes lux quidem redarguit
ac lędit,fuſca vero ac cęrulea ſine moleſtia intuenť. Eodẽ accedit, ꝙ,q luce clara à lõginquo perci-
pere quippiã volunt,aut manus ſupra oculos ad ipſa ſupcilia obtẽdũt,aut aliud quippiã manibus
tũ maius tũ denſius. Quin & in magnis Solis defectibus Stellę ob eandẽ cauſam nobis apparẽt:
quod

A quod etiam ſuis tẽporibus accidiſſe Thucydides memoriæ prodidit. Sed & ex puteis profundis ſtellę conſpiciũtur, potiſſimum qñ Sol non eſt in meridie. Atq; etiam Solem ipſum ſiquis oculis incõniuentibus velit intueri, oculos celeriter perdat: multi q; in Solis defectibus, cum eum affectum, qui ſoli acciderat, planius noſſe cuperent, fixis oculis Solem intuẽtes, imprudẽtes prorſus fuerunt occæcati. At enim per niuem iter facere q̃ oculis ſit pernicioſum, ſi minus Xenophonti credis, experiẽtia tibi diſcere id licet: ſin vero naturalius quippiã audire ſuſtines, vbi ellychnium ardens aut aliam quãpiam flãmam in Sole lucul ẽto conſtitueris, cernes eam protinus marceſcere: atq; ẽt, ſi prope quãlibet flãmam magnam ellychnium poſueris vel aliam quamuis flammam minorem, repente extinguetur, cùm, quæ minor lux eſt, à maiore vincatur ſemper ac diſſipetur. Futurum igitur erat, vt non ſolius cryſtallini ſplendor in oculis, ſed cum eo vitrei ẽt diſſiparetũ: quod ne accideret, ſed diligentiſſime ſeruaretur contentus vndiq; ac cõſtrictus, tunica choroeide

A.l.3.f.3.t.1. c.1.220.d

à tenui meninge producta natura "prouidit, multis partibus illam tum nigram tũ fuſcam tum cęruleam efficiens. Hanc igitur ipſam ab iride vnà cum cornea promouit, quò prædictas tres vtilitates præſtaret: corneam ſibi vicinam ſitu ipſo aleret: eãdem q;, ne humori cryſtallino incideret, prohiberet: viſui deniq; affecto medicamentoſum eſſet ſpectaculum, quæ cauſa (vt ego arbitror)
B eſt, vt omnes natura duce, cum lucis ſplendore offendimur, palpebras repente claudamus, ad naturale remedium properantes. Non poſſum equidem cœruleum hũc colorem, quo tunica hæc tincta eſt, non admirari. Cum enim neq; in vlla alia corporis parte, præterq̃ in hac ſola, inueniatũ: neq; alia quęuis præter hãc indigere eo videatur, perſpicuum iam fit, quod toto ſermone ſemper demonſtrauimus, nihil ſcilicet neq; diminute neq; ocioſe à natura factum fuiſſe.

De Foramine tunicæ Cœruleæ. CAP. 4.

NEc minus eo admiror aſperitatem, quæ intus, tunicæ humorem vitreum contenturæ innuritur: humida .n. hæc quidem ac mollis inſtar ſpongiæ cum ſit, humorem cryſtallinũ contingens, totius tunicę vicinitatem pręſtat ipſi innoxiam. Quo adhuc impenſius externã eius dẽſitatẽ demiror, qua corneam tunicam duram contingit: non modo .n. humorem cryſtallinum nihil oportebat à tunica hac cœrulea offendi, ſed ne ipſam quidem quicq̃ à cornea affici. His oĩbus admirabilius eſt tunicæ huius foramen ad pupillam: nam omnia funditus perijſſent, quæ natura pulchre ante erat fabricata, ſi id ſolum ab ea fuiſſet pretermiſſum: verũ, vt aliud nihil, ſic ne id qui

A.l.3.f.3.t.1. c.1.220.c

dem erat pręteritura, ibi enim tunicam cœruleam, "ῥαγοειδῆ dico hoc eſt vuiformem ſeu vueam, pertudit: appellãt autem ipſam ita, acino vuæ lęuitatem eius externam, & aſperitatem internam,
C opinor, comparantes. Et quà hoc duntaxat eſt foramẽ, nulla tunica alia eſt inter corneam & cryſtallinum media, ſed veluti per tenue admodum & album cornu ſplendor internus cum externo communicat ac commiſcetur. Vt igitur nec per hoc foramen tunica cornea aliquando cryſtallinum humorem tangeret, Opifex noſtri prouidit, ſimul quidẽ portionem hanc corneæ foras longius abducens: ſimul autem humorem quendam tenuem ac ſincerum, cuiuſmodi in ouis reperitur, cryſtallino circunfundens: ac tertio pręter hęc ſpiritu aereo ac ſplendido omnem pupillę locum opplens. Sic quidem res habet: eget tñ adhuc ratio hęc demonſtratione potiſſimum propter illos, qui neq; actionem neq; vſum vllum ſtudent inuenire, ſed omnia cupiunt eſſe occulta omnino q; ignorari. Tunica igitur hęc cornea, qua parte quidem ab iride enaſcitur, humori cryſtallino apparebit tibi proxima, cum oẽs oculorum tunicę ac humores eo loco cohęreant: exterius vero progrediens, ſemper magis magis q; digreditur, quoad plurimum, qua eſt pupilla, ſucceſſerit: quod ex anatomis ipſis diſcas licet, nec minus ex ſuffuſorum compunctionibus. Nam, cum ſuffuſiones omnes loco inter corneam tunicam & humorem cryſtallinum medio conſiſtãt, inſtrumentũ, quod, vt eas educat, immittitur, per ampliſſimum ſpatium ſurſum ac deorſum, huc atq; illuc, & (vt in ſumma dicam) in orbem, & quoquouerſum circumactum, neutrum prędicto
D rum corporum attingit, tanq̃ magna à ſeſe diſtent intercapedine.

A.ibidem.e

De Humore tenui, ac Spiritu, qui Pupilla continetur. CAP. 5.

QVòd "autem inter cryſtallinum humorem & tunicam vueam humiditas quędã tenuis cõtinetur, quod q; locus is, qui eſt ad pupillam, ſpiritu eſt plenus, ex his potiſſimum potes intelligere: Primum ꝙ in viuis oculum tenſum vehementer & vndiq; plenũ cernas, nullam q; eius partem laxam vſquam aut corrugatam. ꝙ, ſi mortuo ipſo diſſecare oculum volueris, iam certe quodã modo rugoſiorem, q̃ pro naturali habitu, ipſum comperies vel ante anatomen: poſtea vero, q̃ tunicam corneã diſſecueris, ſtatim humor tenuis effuſus occurret, qui ſępe etiã in compũctionibus cernitur per vulnus effluere, ſtatim aũt totus oculus fiet rugoſus contractus ac laxus: ſi vero diſtenderis, tunicas q; à cryſtallino diduxeris, interuallũ maximũ apparebit vacuũ. Si igitur locus hic prius quidem, cum aĩal viuebat, plenus erat tunicas q; diſtentas habebat, mortuo aũt ipſo idem quidem vacuus fit, laxantur aũt circũfuſę tunicę, perſpicuum eſt, ꝙ aut ſpiritu quodam, aut humore, aut vtroq; erat refertus. Quin ẹt, ſi alterum oculorum clauſerimus alterum aperientes, amplificatã ac dilatatam & veluti inflatam pupillã intuebimur. Proinde non ratione modo cõſtat pupillam quidem ſpiritu refertam ſic affici, verum etiam artificio maxime experiri hanc rem potes, ac probare ijs, quę euidenter apparent. Diſſecto .n. animali ſi ab internis parti-

bus tunicam vueam inflaueris, cernes foramen diduci: itáq; experiẽtia fit perſpicuum pupillam E
ſpiritu impletam amplificari. Cæterum ratio hæc aliud nihil adſtruit, q̃ ꝙ impleta parte interna
vueæ plurimũ protenditur ac diſtenditur, fit q́; foramen ipſum, maius, quo modo & alia oĩa qui-
bus membranoſis ac tenuibus foramina quædam inſunt ac perforationes, vt concidere in ſe ipſa
queant. Ad eum ſanè modum et ipſorum cribrorum tunicas extendi eſt neceſſe, alioqui ipſarum
foramina concident. Si igitur viuente adhuc aĩali mẽbranas vtraſq; tenſas videre liceat, clauſo q́;
altero oculorum alterius pupillam amplificatam: mortuo aũt eo laxas iam vel ante, q̃ humor te-
nuis ſit euacuatus, poſtea vero, q̃ vacuatus fuerit, laxiſſimas fieri, ſatis liquet, ꝙ ab vtriſq;, humore
.ſ. ac ſpiritu, quãdo animal viuebat, eædem oppletæ erant: ſed ſpiritus quidem, vtpote tenuior ac
leuior, facile ante anatomen euacuatur, humor vero adhuc remanet, vt ꝗ ſenſibili vacuatione in-
digeat. Quin & valde ſenibus cornea tunica interdũ adeo fit rugoſa, vt alij quidem prorſus nihil,
alij vero male, ac vix adhuc videant. Incidentibus.n. alijs ſuper alias rugis, tunica q́; ob eã cauſam
duplicata craſſitiem q́; acqſititiã aſſumente, ſpiritu præterea ſuperne ad pupillã parciore affluen-
te, pro portione oculi ijs impediunt: id ipſum.n. ꝙ ſpiritus parcior à principio affluat, in cauſa po
tiſſimum eſt, vt pupilla corruget. Ex quibus oĩbus intelligi poteſt ſpatiũ omne, quod eſt poſt hu
morem cryſtallinũ, ſpiritu ſimul & humore tenui aſſidue repleri: quod q́; in cęteris partibus hu- F
mor, in ipſa vero potiſſimũ pupilla ſpiritus ineſt plurimus. Senibus igiẗ cornea tunica eſt corru
gata: quod vitium eis accidit tum ab imbecillitate ſenectæ, tum ẽt ſpiritus ſuperne affluentis ino
pia. Affectus autem, quem φθίσιν.i. tabem appellãt, ſolius eſt imminutæ pupillæ, nihil cornea pri
uatim affecta: quocirca & alteri oculorum magnã partem accidit, vt cognitu ipſe ſit facilis, nemi
nem q́; medicorũ lateat, q̃quidem ſanus, qui in propinquo eſt, affecti vitiũ prodit: in ſenibus ve
ro cum vtriq; oculo ſymptoma hoc ſit cõmune, multos fallit, quia non modo corneę eſt corruga
tio, verũ etiam pupillæ anguſtia. Accidit ẽt interdum vuea propter tenuis humoris inopiam im
penſius laxata: ſed de hoc affectu non eſt nũc dicendi locus. Qui vero affectus accidit propter ſpi
ritus inopiam, meatibus.ſ. ſuperioribus obſtructis, aut propter ſenilem imbecillitatem, is pupillã
ſpiritu repleri indicat: quẽadmodum certe & ꝙ clauſo altero oculorũ, alterius pupilla dilatatur.

De altero vſu Tenuis humoris, & ſpiritus, ac de vſu Partium oculi ſingularum. CAP. 6.

NVm igitur humor hic tenuis, & ſpiritus, ꝗ pupilla contineẗ, ad eã rem duntaxat conferunt,
vt.ſ. tunica cornea plurimum ab humore cryſtallino ſit diſſita, neq; ipſum vnq̃ contingat,
an ad alia quædam adhuc cõferunt? At de ſpiritu quidem in cõmentarijs de viſu abunde docui-
mus, ꝙ.ſ. eſt lucidus, maximum q́; ad oculorum actionem affert momentum: De humore vero G
ex his intelligere poteris, ꝙ non modo ad ſpatium vacuũ opplendum, verũ etiam ne humor ipſe
cryſtallinus ac portio vueæ interna exiccetur, maxime eſt neceſſarius: ſi primũ quidem didiceris
in cõpũctionibus ex largiori eius vacuatione oculos offendi, affectum q́;, ꝗ à medicis γλαύκωσις
i. glaucedo nuncupaẗ, ſiccitatem quidẽ eſſe ac concretionem immodicam humoris cryſtallini, &
cæcitatem prę oĩbus maxime, qui oculis accidunt, morbis inferre: poſt aũt, ſi expenderis ac ſi con
ſideraris tuniceæ vueæ ſubſtãtiam, nam pars eius, quæ humorẽ cryſtallinum attingit, ſpõgię ma-
didæ eſt aſſimilis: porrò huiuſmodi corpora omnia dureſcunt, cum exiccantur: indicant aũt hæc
ſpongiæ, & his nihilo minus acini, atq; aĩalium linguæ. Cęterum, ſi pars ea vueæ exiccata fuerit,
oẽm eo modo perdiderit vtilitatem, cuius gratia facta talis fuerat. Oportet igitur partem eã ſem-
per madere, vt ſit mollis. Hæc itaq; omnia admirabilem quandam præ ſe ferunt prouidentiam
ſimul & artem, & eorum maxime innatum humoris cryſtallini amiculum. Quandoquidem cor
nea inſtar propugnaculi cuiuſdã ac muri ipſi comparata eſt, violentiam eorum, quæ extrinſecus
incidunt, excipiens: propria vero ipſius tunica non modo tenui cæpę cortici eſt ſimilis, verum ẽt
araneis tenuibus eſt tenuior atq; albior: &, quod his eſt amplius, non totum veſtit humorem cry
ſtallinum, ſed, quę eius pars vitreo humore inuehitur, prorſus ſine munimento eſt ac tunicæ ex- H
pers, eã.n. parte humores inter ſeſe coniungi præſtiterat: quæ vero eius pars omnis extra promi-
net, tangit q́; vueam, tenuem hanc ac lucidam induta eſt tunicam: atq; ẽt ipſius pupillæ imago in
ea velut in ſpeculo quodam conſiſtit, q̃quidem lęuis eſt hęc tunica ac fulgens ſupra omnia ſpe-
cula. Omni igitur parte viſus inſtrumentum à natura eſt excultum, ſiue ſpectes ipſius in molli-
tie ſymmetriam, ſiue poſitionis opportunitatem, ſiue coloris fulgorem, ſiue vim operimẽtorum.
Nam operimẽtum id, quod ſibi eſt naturale, læue eſt & lucidum ac ſplẽdens, inſtar ſpeculi: quod
vero huic eſt proximum, venoſum, molle, nigrum, ac pertuſum eſt: venoſum quidem, quo cor-
neam abunde nutriat: molle aũt, ne contactu ſuo humorem cryſtallinũ affligat: nigrũ, vt ſplẽdo
rem colligat atq; ad pupillam trãſmittat: pertuſum, vt, quẽ † tranſmiſit ſplendorem, foras emittat.
Quod autẽ oĩum eſt extremum operimẽtum ac propugnaculum, tenue albũ ac durum eſt, quaſi
cornu: tenue quidem & album, vt ſplendores prompte trãſmittat: durũ, vt tuto cõſeruet. Num
igitur hęc ſolum, an prӕterea figuram quoq; cryſtallini laudare eſt ęquum? non.n. ſphęra eſt ab-
ſoluta & vndiq; æquabilis, quamuis naturæ ea figura ſit amiciſſima ac conueniẽtiſſima propter
cauſas ſępius à nobis cõmemoratas. Attamen non erat tutum humorẽ hunc exacte facere ſphęri
cum, neq; enim incumbentes circulos ac coaleſcentes, qui in ſpatio ſunt iridos, vnq̃, quo modo
nunc,

† Additur in quibuſdã cod. ὁ ἐγκέφαλος i. cerebrum.

A nunc,admiſiſſet:ad hęc in vehementi ac violento motu aut plaga,quæ oculo non nunꝗ̃ accidũt,
in periculum fuiſſet adductus,ne è vitreo humore exturbaretur, etenim connexiones ac ſedes in
abſolute rotundis ſunt fallaciores, ꝗ̃ in planioribus, ceu ſuper deuexas & ob id ipſum facile lubri
cas rotunditates vehantur. Hæc quidem figuræ cryſtallini eſt cauſa: omnia q́ꝫ,quę ad oculũ per-
tinent,tuto diſpoſita videntur præter tegẽtem ea corneam tunicam: ipſa.n.prima omnium ac ſo
la omnibus iniurijs eſt expoſita,fumi q́ꝫ,& pulueris,& frigoris,& æſtus,& contundentium,atqꝫ
incidẽtium incurſus excipit,vt quæ à ſuperna craſſa meninge eſſet enata. Ob eam igitur cauſam
noſtri Opifex exploratam habẽs eius nobilitatem,& ſi eam alijs neceſſario præpoſuit, ꝙ aliud ni
hil magis aptum haberet,varie tñ ipſam muniuit, palpebris,cilijs, circumpoſitis oſſibus,atqꝫ etiã
cute. Cilia quidem quaſi vallum quoddam corporibus exiguis, ſuis pilis, propulſandis,ne facile
apertis oculis inciderent,primo loco conſtituit: palpebras vero ipſas,vt ſimul coirent ac compli-
carentur, oculum q́ꝫ clauderent, ſiquid forte corporum maiorum in eum incurrat: porrò aduer-
ſus maiorum adhuc molium incurſus,ſuperne quidem ſupercilia conſtituit, inferne aũt mala, ad
maiorem aũt angulum naſum, ad minorem oſſis iugalis productionem: à quibus omnibus ma-
iorum corporum occurſus prius excipientibus, oculus ipſe in medio locatus nihil læditur, cutis
B motu ad patiendi difficultatem non mediocriter ipſi etiam conferente. Vndiqꝫ.n.hæc contracta,
oculum intro cõprimit, in anguſtiſſimũ ipſum compellẽs: ipſa vero in multas ibi plicas corruga
ta vnà cum palpebris, ſiquid oſſium deuexitatem prætergreſſum intro in oculos feratur, prima
vim oẽm excipit, prima patitur, periculum prima ſubit, ac prima labefactatur: ſecũdæ vero poſt
ipſam palpebræ contunduntur,incidunt,rumpuntur,ac modis omnibus cõmotæ patiuntur,ve-
lut ſcuta quædam ante corneam obiecta. Ex qua igitur ſubſtantia conſentaneũ erat ſcuta hæc gi-
gnere? vtrũ ex molli admodũ ac carnoſa? at,ſi eſſent eiuſmodi,facilius ꝗ̃ ipſa cornea afficerẽtur,
eſſent q́ꝫ quiduis potius, ꝗ̃ propugnacula: An ex dura admodũ & oſſea? at neqꝫ mouerentur fa-
cile,neqꝫ ſine dolore corneã contingerent. Proinde ex dura quidem omnino ſubſtantia, ſed quæ
moueri facile, & cum cornea verſari ſine eius noxa poſſet, palpebras fieri conſentaneum fuit.

De vſu Perioſtij, & Tarſi, ac de Pilis ſuperciliorum & palpebrarum. C A P. 7.

QVinetiam cõnecti eas oſſibus, oculo ipſi fuit melius. Quare cum & hoc ipſo conſtructio-
nem palpebrarum præditam eſſe oporteret,& ante hoc,motus agilitate, patiendi difficul-
tate,& vt corneam ſua conſuetudine ac contactu non offenderet,ęquum eſt naturã ad-
mirari,quę omnia hæc tam exquiſite molita eſt, vt neqꝫ excogitari queat alia melior conſtructio.
C Mẽbranam enim,quã περιόστιον appellamus,à ſupciliorum labijs abducens,atqꝫ in tantã produ-
cens longitudinem, in quantam palpebras extendi oportebat, rurſus eã per partes palpebrarum
inferiores reduxit, non duplicãs ipſam inſtar ſcuti cuiuſdam duplicati, vt quibuſdam eſt opinio,
ſed ne vſqꝫ ad principiũ quidẽ,vnde emerſit,reducens: ſed ſubiectis quidẽ ipſi, oculum vero con
tinentibus, muſculis annexuit: inde q́ꝫ ad iridem vſqꝫ produxit,vbi ipſam in corneam tunicã in-
ſeruit. Spatium vero inter duas portiones perioſtij corporis mediũ viſcoſa atqꝫ vnctuoſa occupa
runt,cum mẽbranis quibuſdã à muſculis extenſis, quo loco etiam, quas vocant ὑδατίδας, gigni
contingit,vnctuoſis his corporibus (quę molliendarum ſua pinguedine palpebrarũ gratia à na-
tura fuerũt comparata) ſupra modum naturalem aliqñ auctis. Ad portionem aũt huius conſtru-
ctionis palpebrę inferiores extiterunt à malarum perioſtio quadantenus quidem extenſo, reuer
tente aũt rurſus ad corneam. Qua parte vero hæc perioſtios remeare incipit, ſubſtantia quædam
membrana durior adtenſa eſt,quam τάρσον nominant,claudens ac comprehendens & conſtrin
gens, quod deuexũ efficitur ex eius duplicatione: ad eũ q́ꝫ ipſum vſum eſt inſtituta, & alios duos
præter hunc, quorum maiorẽ quidẽ ac artificioſiorem paulo poſt explicabo, minorem aũt nunc
exequar. Tarſus iſte tenuibus quibuſdã pertuſus eſt foraminibus, ex qbus palpebrarũ pili emi-
D cant,tarſo ipſo ſedẽ atqꝫ extenſionis rectitudinem propter duritiem ſuppeditante. Quemadmo-
dum.n.ſuperciliorum pilos ſibi ipſis mutuo cõcidere pręſtiterat,ita hos & rectos & tẽſos ſemper
conſeruari,vſum.n.vtrunqꝫ,quorũ cauſa extiterant,potiſſimum præſentis cõſtructionis benefi-
cio erant præſtaturi: qui ſupercilijs quidẽ inſunt,id omne, quod à frõte atqꝫ adeo à capite defluit,
prius, ꝗ̃ oculis incidat, excipientes: qui vero palpebris inſunt,arenam,puluerem,parua animalia
volitantia intro in oculos incidere,aut quicꝗ̃ demum eos offendere prohibentes. Atqꝫ etiam id
opus naturæ maxime quis admirabitur, ꝙ neqꝫ ſurſum ad ſupercilia ſpectantes neqꝫ deorſum ad
malas pilos palpebrarũ fecerit, neqꝫ intro in ipſos oculos nutantes: quandoquidem primi vſum,
cuius gratia extiterãt, labefactaſſent: ſecundi vero oculis ipſis incõmodaſſent, cõtinuitatem obie
ctorum ſpectandorum intercidentes. Quid iam loquar de cõmenſurato ipſorum inter ſe inter-
uallo, an non admirabile id videtur? nam, ſi longius à ſeſe diſtitiſſent, multa oculis incidere po-
tuiſſent,à quibus nunc arcentur: ſin vero ſeſe contingerent,noctem quodam modo oculis offun
derent,quod neqꝫ accidere oportebat,neqꝫ vſum euertere,cuius gratia facti fuerant.

De vſu Muſculorum, qui Oculos mouent. C A P. 8.

AT poſtea,ꝗ̃ palpebras oratione iam ſumus executi,totum q́ꝫ oculũ abſoluimus,tẽpeſtiuum
fuerit exponere, vndé nam motum ei ſuppeditabimus: qñquidem deſidem ipſum penitus

atq; immobilẽ relinquere Opificis eſt aut cauſas viſionis ignorantis, aut eius, quod in ſingulis eſt E
melius nihil curantis. At neq; id ignorare ei conuenit, qui tantã certe ſapientiam ſimul ac proui-
dẽtiam in tota animalis fabricatione adhibuerit, neq; floccifacere. Quas'nam igitur viſionis cau
ſas eſſe dicimus, quas oportet eũ intelligere, quo q; pacto ei, quod eſt melius, proſpicere oportet?
Non ex quauis poſitione viſibilia omnia cernere poſſunt oculi, quẽadmodum neq; aures ex om
ni ſitu audibilia poſſunt audire: cum neq; ex obliquis ac lateribus, neq; ex poſterioribus, neq; ex
ſuperioribus vel inferioribus, neq; (vt ſummatim dicã) aliud quidpiam, niſi quod pupillæ eſt di-
rectum, queant cernere. Si igitur immobiles penitus oculi extitiſſent, quod ſibi ex directo oppo
ſitum eſſet, duntaxat videntes, pauciſſima prorſus cerneremus: ob eam ſanè cauſam eos ſic diſpo
ſuit, vt poſſent plurimum circũagi, & cum ipſis totum etiam collum ad motus fecit habile: ob eã
etiam potiſſimum cauſam duo extiterunt, à ſeſe commemorabili interuallo diſtantes: qui igitur
altero ſunt cæci, non vident ea, quæ ſpectant ad illũ oculum etiam, ſi propinqua fuerint. Si igitur
eos motu volũtario oportebat eſſe prędito, oẽs autem huiuſmodi motus fiunt ꝑ muſculos, per-
ſpicuum eſt, ꝙ & Opificem oculis muſculos circumponere conueniebat: & nos non ſimpliciter
ita ipſorum vtilitatẽ referre, ſed numerũ quoq; & magnitudinẽ ac poſitionem explicare. Poſtq̃
igitur oculorũ motus ſunt quatuor, vnus quidẽ, quo intro verſus naſum adducuntur: alius autẽ, F
quo extra verſus paruum angulum abducuntur: tertius, quo ſurſum verſus ſupercilia tolluntur:
quartus, quo deorſum verſus malas trahuntur, cõſentaneum fuit & muſculos, qui motuum illo-
rum duces eſſent, totidẽ eſſe numero, duos quidẽ à lateribus, alterum. ſ. in altero angulo: alios aũt
duos, quorum vnus eſt infernus, alter ſupernus. Degenerantes aũt omnes in nerueas exilitates
(quas græce aponeuroſεις appellant) circulum vnum efficiunt lati tendonis in iridem deſinẽtis.
Cum vero oculum circũagi etiam eſſet melius, natura alios duos muſculos poſitione obliquos
effecit, ſingulos in ſingulis palpebris verſus minorem angulum ſupra ac infra extenſos: proinde
horum etiam muſculorum beneficio oculum maxime quoquouerſus prõpte circumuertimus ac
circũagimus. Eſt porrò & alius quidam muſculus magnus circa eorũ radicẽ, conſtringens quidẽ
ac muniẽs nerui illius mollis immiſſionẽ, oculum vero ſurſum attollens & eleuans, ac non nihil
etiã ſimul cõuertẽs: facile. n. rumperet̃ mollis ille neruus, in vehementibus in caput lapſibus vio-
lenter cõcuſſus, niſi vndiq; ſtabiliretur ac interciperetur, modis q; oĩbus cõſtiparet̃. Quòd, ſi vnq̃
alicuius oculum alterũ totum vidiſti prominẽtiorem, ſi q̄dem videt adhuc, acciderit q; abſq; per-
cuſſione hic affectus, ſcito neruũ hunc mollem eſſe extenſum, ꝓpterea, ꝙ reſolutus muſculus non
poteſt amplius ei obſiſtere, neq; continere ac conſtringere: ſin vero amplius non videt, neruus ẽt G
ipſe eſt iam affectus: Quòd ſi propter vehemẽtem percuſſionem prominere oculũ contigerit, ſi-
quidem adhuc videt, muſculus ipſe ſolus: ſin vero minus, neruus quoq; eſt ruptus. Ad hunc igit̃
vſum muſculus hic factus, in orbem q; totam oculi radicem cõplectẽs, quibuſdam anatomicis tri
plex, alijs duplex eſſe videt̃, non nullis vero ſimplex, quem per quaſdam fibras ſibi ipſis applica-
tas ac cõmiſſas, & earũ productiones ipſum ita diſtinguunt. At, ſiue vnũ quis ipſum ex pluribus
compoſitũ, ſiue duos, ſiue tres velit dicere, vna oĩum eorum eſt vtilitas, de qua ante locuti ſumus.

De Motu Palpebræ ſuperioris. CAP. 9.

HÆc quidem tot ac tanta naturę ſunt in oculorum conſtructione opera: quod aũt nihilo mi
nus ijs atq; alijs ante dictis oĩbus quis admirari poſſit, non dũ id diximus. Palpebras nanq;
oĩno oportebat motu voluntario ẽt eſſe præditas, alioqui nullus ipſarum erat vſus: omnibus por
rò volũtarijs motibus natura inſtrumenta quædã cõparauit, quos vocamus muſculos, q̄ particu
las per quoſdam tendones in ipſas inſitos mouent. Demonſtratum aũt eſt à nobis in libro de mo
tu muſculorũ, ꝙ partes oẽs, q̃ motu voluntario ſunt præditę, duobus vt minimũ indigent muſcu
lis ſibi ipſis oppoſitis, altero. ſ. extendente, & altero flectente: nec minus ſanè demõſtrauimus, ꝙ
nullus muſculus motus vtroſq; poteſt efficere propterea, ꝙ partem, quã moturus eſt, oĩno trahit H
ad ſe ipſum: & ꝙ ẽt vnicus eſt ſitus, cum ſit vnicus muſculus. Quod ſi ita eſt, quo'nam pacto pal-
pebræ mouebunt̃? nam, ꝙ ad inferiorem attinet, ea prorſus eſt immobilis: ſuperior autẽ moueri
quidem cernitur, tñ ſophiſtarum nõ nulli, cũ neq; mouentes eam muſculos, neq; motus rationẽ
inuenirẽt, eò impudentię ſunt progreſſi, vt ipſarũ motum à noſtra voluntate pẽdere negarent,
ſed naturalẽ eſſe, quo modo ventriculo, inteſtinis, arterijs, cordi, ac multis alijs inſtrumẽtis, pręter
voluntatẽ atq; inſtitutũ motus inſunt: arbitrant̃. n. ſatius eſſe mẽtiri, q̃ ſuam ipſorum ignorantiã
confiteri. At in quibuſdã quidem, etiam ſi vulgus ipſum mendacium non deprehendat, ſiquis tñ
Solem ſupra terrã, ac lucẽ, & oĩno diem eſſe neget, cum ea oẽs videant, is furere iudicabit̃. Quid,
ſiquis dicat, cum ingredimur, non noſtra voluntate crura circũferre, ſed cõtra voluntatẽ ac natu-
raliter? mihi quidẽ et hic nihilo minus priore inſanire videbitur. Cum. n. nobis liceat et velocius
ea mouere & tardius, aut frequentius ac rarius, aut penitus continere & rurſus ad motum excita-
re, quo pacto nõ is deſipiat, q̄ actionẽ hanc naturalẽ, ac præter noſtram voluntatẽ eſſe dixerit? Si
enim oculos, vbi clauſerimus, quãdiu vellemus, continere ita non poſſemus: & rurſus, vbi velle-
mus, reſerare, ac ſimiliter poſtea deinceps claudere: id q; viciſſim vtrũq;, quãdiu vellemus, facere,
palpebrarũ motus nõ eſſet nr̃a actio: Sin vero hæc efficere poſſumus libere, vt volumus, & quã-

diu

A diu volumus,ſi modo ſecundum naturam palpebrę ſe habent,perſpicuum eſt,quòd à noſtra vo-
luntate ſuperiorum palpebrarum motus pẽdet: alioqui fruſtra nobis eſſent à natura datę,ſi,cum
vis quędam extrinſecus in oculos irruit,quæ læſura ipſos ac percuſſura eſſet, claudere volentes
non poſſumus. At nihil mirum eſt eiuſmodi à ſophiſtis effutiri,quibus ſolius gloriæ,nulla veri-
tatis,eſt cura. Hæc ſanè eorum impudentia argumentum eſt non aſpernandum artificij naturæ.
Cum enim palpebræ ſuperioris motum cernamus perſpicue, modum tamen,quo is fiat,dicere
non poſſimus, neque muſculos,per quos efficitur,inuenire, quid tandem,ſi ipſi animalia effin-
geremus(quod de Prometheo poetarum fabulis eſt proditum)feciſſemus? certe hoc ſaltem con
ſtat,quòd palpebra ſuperior immobilis nobis omnino opinor relicta fuiſſet. At forſitan dicent,
ꝙ à ſupercilio productos muſculos toti palpebræ tarſo inſeruiſſent: at ſic quidem, ò ſapientiſſi-
mi,tota palpebra euerteretur ac contorqueretur, atque ad ſupercilium reflecteretur. Cæterum
hoc etiam condonemus,probe q́; aperiatur: exponant deinceps: quonam pacto claudetur. Neq;
enim à palpebra inferiore productum alium muſculum tarſo inſerere poterunt,id enim eſſet ab-
ſurdiſſimum: neque partibus internis ipſum palpebræ ſuperiori ſubfigere. Primo enim ne ſic
quidem claudi, ſed retrahi ac duplicari complicari q́; palpebram hanc continget ab huiuſmodi
B muſculo tenſam: præterea vero & muſculus ipſe poſitionem habebit abſurdiſſimam ab oculo to
to compreſſus,ac totum ipſum comprimens,arctatus præterea atque ad motum impeditus. Ac
cuſandi ſanè mea ſententia ſunt ſophiſtæ,qui,cum non dum inuenire,neque exponere opera na
turę queant,eam tamen inſcitia condemnant. Conueniebat enim,vt mihi videtur, eos demon-
ſtrare,non fuiſſe melius oculos palpebris eſſe præditos: aut præditos quidem eſſe,at immobili-
bus: aut mobilibus quidem,at non ſecundum voluntatem: aut ſecundum voluntatem quidem,
verum muſculis ſic quodam modo diſpoſitis: Hi autẽ adeo ſunt acuti,vt,cum palpebræ euiden-
ter moueantur,neque,quo pacto id fiat,intelligant,neque alium quempiam motum inueniant:
eò vero amentiæ progrediuntur,vt eum,qui tot ac eiuſmodi formauit ac cõſtruxit particulas,nõ
dum artificem eſſe fateantur. Et, ſi de domus quidem,aut ianuæ, aut tecti, aut id genus cuiuſpiã
conſtructione inter opifices eſſet controuerſia,quo pacto ad eum vſum, cuius gratia inſtituitur,
pulcherrime compararetur: tum autem cæteris quidem explicatu id eſſet difficile,vnus autem in
ter eos id ſi explicaret,ab omnibus iure celebraretur,peritus q́; artifex haberetur: naturę vero ope
ra cum non dico prouidere,ſed ne facta quidem intuiti,ingenio aſſequi poſſumus,an non ea ho-
minum opificijs maiora mirabimur? Verum hos iam miſſos faciamus: id autem cõſideremus,
C quidnam tãdem in palpebræ ſuperioris motu admirabile id ſit,quę à maiorũ noſtrorum doctiſ-
ſimis excogitata fuerunt,prius explicantes. Dictum quidem iam prius quodam loco fuit, ꝙ ſub
cute palpebras cõtegente mẽbranæ ſunt tenues: hinc autẽ huius quoq; explicationis ſumã nũc
initium. Membranæ enim hæ muſculos quidem palpebram mouentes & ipſæ tegunt,qui parui
planè ſunt: extenduntur autem ipſę à neruoſis tenuitatibus, quæ in tarſum inſerũtur. Ante autẽ
docuimus tarſum hunc eſſe chartilaginoſum,inſtar vinculi cuiuſdam corpori membranoſo pal-
pebram gignenti ſubiectum: at, quod illorum paruorum muſculorum dilatatas productiones
atq; extenuatas recipit,hactenus planiſſime non docuimus. Nunc igitur tum hoc ipſum diſce,tũ
autem quòd alter quidem muſculorum in maiore angulo oculi apud naſum obliquus conſtitu-
tus,ad tarſi partem dimidiam,quæ illic eſt,péruenit: alter vero totus & ipſe quoque obliquus, &
ad minorem angulum extenſus,ad reliquam tarſi partem dimidiam ſibi propinquam prorum-
pit. Quando igitur muſculus prior dictus agit partem palpebræ ſibi continuam, quæ eſt ad na
ſum,deorſum trahit: cum vero alter, reliquam ſurſum trahit. Prioris porrò caput cum ad maio-
rem angulum ſit conſtitutum,ſecundi autem ad ſupercilium: cumq́; muſculi omnes verſus pro-
prium principium tendantur,neceſſe eſt,parti palpebræ alteri,quę ad naſum eſt,motus deorſum
D ſit, alteri vero,quę eſt ad minorem angulum,ſurſum. Quòd,ſi vterque eodem tempore tendant
iuxta palpebram,ſurſum quidem ea ipſius pars,quæ eſt ad minorem angulum, trahetur, quæ ve
ro eſt ad maiorem,ea deorſum trahetur: qua re accidet,vt oculus non magis ſit apertus, quàm
clauſus: ea q́; palpebræ figura eſt,quam Hippocrates‖καμπύλον id eſt curuam ac reflexam appel-
lauit,quã in morbis magni mali ſignũ numerat: palpebræ q́; euerſionem hanc alicubi nominat In coac. præ-
ἤλωσιν: fit q́; affectus is vtroque muſculorum cõuulſo,partem q; tarſi ſibi cõtinuam ad ſe ipſum not. ante me-
trahente. Quòd,ſi alter quidem muſculus agat,ad ſe ipſumq́; palpebram trahat,alter autem pror diũ. Et 1. prot
ſus ceſſet,aperiri tunc ac claudi totam palpebram contingit: trahit enim ſemper pars altera tarſi, rhet. com. 2. t.
quæ mouetur,vnà ſecum & reliquam. Cauſa autem huius rei eſt durities: ſi enim membranoſa 35. 4ª. 174. a.
eſſet pars ea,aut carnoſa,aut quouis alio modo mollis,nõ vtiq; partem motam altera ſequeretur: Et t. 49. 175. c
id quod pręuidens natura,durum ac chartilaginoſum tarſum ipſi palpebræ apponens,vtriuſque
muſculi fines in ipſum immiſit. Quemadmodum ſanè,ſi virgam quandam curuam ac reflexam
vtrauis parte accipiens traxeris,tota ſequitur: ad eundem modum et tarſus totus,vtriuſuis muſcu
li tractum ſequitur: atque tertia hęc & maxima generationis tarſi eſt vtilitas,quam paulo ante in
aliud tempus reieceram. Quę itaq; ad palpebram ſuperiorem pertinent,ſic habent.

De Inferiore Palpebra. *CAP.* 10. E

CVr vero non & palpebra inferior motus fuit particeps, cum ad eundem vſum facta fuiſſet,
locum q́ꝫ recipiendis muſculis non minus haberet accommodum? Natura certe videri hic
poſſit iniuſta, ſi cum vtrique palpebræ totius motus partē dimidiam poſſet tribuere, ipſa totum
eum alteri eſſet gratificata. Neque in hoc ſolum, verum etiam in eo nihilo minus videri poſſit
iniuſta, quòd inferiorem multo minorem effecerit: oportebat enim, quemadmodum auribus ac
labijs & naſi alis, ita & palpebris vtriſque magnitudinem ac motum tribuere æquabilem. At po
ſitio huius diſcriminis eſt cauſa: ſi enim palpebra inferior, longior, quàm nunc eſt, extitiſſet, non
fuiſſet ſimiliter conſtans, ſed in ſe ipſam defluens corrugaretur, laxa q́ꝫ fieret, ab oculo q́ꝫ diſcede
ret: &, quod his adhuc eſt maius, colligeretur in ea lippitudo ac lachryma, & eiuſdem generis om
nia, quę in excernendo difficultatem haberent. Ex quo intelligitur ſatius fuiſſe paruam ipſam fie
ri, talis enim oculo ſemper aſtricta, atque appreſſa, & ad vnguem circumplectens, excrementa
omnia facile exprimit: quæ cum eſſet huiuſmodi, perſpicuum eſt, quod motu etiam non indige-
bat. Anatomicorum quidem certe præſtantiſſimi, naturæ in palpebris artificium inueniſſe ac
pulchre expoſuiſſe videntur, vt iam diximus: ego vero ipſis omnino iam aſſentirer, ſi mihi per-
ſuadere poſſem vidiſſe me perſpicue eum muſculum, qui eſt ad maiorem angulum. Nunc autem F
neque illum aperte vidi vnquam: & in αἰγιλώπων curatione chirurgica non modo abſcinditur
plerunque, verum etiam locus ille totus ſic aduritur, vt non nunquam ſquamæ à ſubiectis oſſi-
bus abſcedant, cum interea palpebra ad motum nihil impediatur: ob eam cauſam videtur mihi
indigere animaduerſione. Quòd ſi mihi ipſe olim perſuaſero rem omnem pulchre inueniſſe, in
libro de dubijs motibus (quem ego ſcribere conſtitui) id indicabo: nunc autem de eo id ſolum di
xiſſe mihi ſuffecerit, naturæ ſolertiam eſſe tantam, vt, cum eam tanti viri tandiu conquiſiuerint,
omnem tamen non inuenerint.

De Naſi foramine, de Carne, glandulis, & pinguedine Oculorum. *CAP.* 11.

DEinceps autem, quæ ad oculorum angulos pertinent, ſunt veſtigāda. Nam, ſi corpus id car
neum, quod maiori angulo incubat, eſt vtile, minori certe nocere natura videri queat, ꝙ eū
operimento vtili priuauerit: ſin vero eſt inutile, maiori rurſus incommodat, onere ſuperfluo eam
grauans. Qui igitur explicari id poterit? & qui nam neutri natura incōmodat? Operimentum
foramini, quod eſt ad nares, corpus hoc carnoſum, quod eſt ad angulum maiorem, natura impo-
ſuit. Vtilitas autem illius foraminis, animali eſt duplex: vna quidem, quā ſupra memorauimus,
cum de neruis à cerebro ortis ageremus: alia vero, quam nunc tempeſtiue referemus. Cōfluunt G
per foramina hæc in nares omnia oculorum excrementa: & medicamēta quidem ocularia, mul-
ti plerunque non multo poſt inunctionem expuerunt, alij vero emunxerunt: ad eundem enim
vſum meatus hic ab angulo in naſum eſt perforatus, ad quem & naſus ipſe in os, quandoquidem
emungentibus, per naſum, quod confluit, excidit, excreantibus vero per os. Ne igitur per angu-
los excrementum effluat, ne ve aſſidue lachrymemus, prædictis meatibus corpora hæc carnoſa
fuerunt appoſita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excrementa per angulos vacuarent, ad
proprios autem meatus impellerent. Demōſtratio vero eius, quod dicimus, fuerit maxima, erro
res, in quos ſæpenumero incidunt ij, qui medicos ocularios ſe ipſos nominãt. Non nulli enim eo
rum, quę vocant πτερύγια, καὶ μεγάλα τρακώματα, συκώσεις, τύλλυς τῶν βλεφάρον id eſt vngues,
& magnas aſperitates, ficationes, & callos palpebrarum, pharmacis acribus colliquãtes, ſimul &
carũculam neruoſam, quę eſt ad maiorem angulum, imprudẽtes colliquarũt. Alij vero in ἐγκαν-
θίδον id eſt carnis in maiore angulo excreſcentia, curatione chirurgica plus æquo de caruncula
reſcindentes, effluxum excrementis ea parte aperuerũt, quem affectum ῥοιάδα, quidem appella-
rũt: de cuius abſurditate quorſum attinet me hic verba facere? At hęc quidẽ accurate à natura fue
rũt prouiſa, & præter hęc adhuc, illa quę in palpebris ſunt tenuia admodũ foramina, quę paulo H
ſunt extra maiorem angulum: ad naſum enim vſq́ꝫ pertinent, tenuem q́ꝫ humorẽ dant viciſſim
atq́ꝫ accipiunt. Vtilitas porrò eſt non aſpernenda in eo dando, quod abundat: accipiendo autẽ,
quod deficit, quò ipſorum naturalis ſymmetria conſeruetur ad motuum agilitatem: quandoqui
dẽ ſiccitas earum exuperans propter duritiem, flectendi ac mouendi difficultatẽ illis ingenerat:
humiditatis autem affluentia, infirma reddit ac mollia: ſola autem media cōſtitutio ad naturales
omnes actiones eſt præſtantiſſima. Ad motuũ etiam facilitatem duæ quoq́ꝫ glandulæ in vtroq́ꝫ
oculo extiterunt, altera partibus infernis, altera ſupernis: quæ meatibus non obſcuris humidum
in oculos effundunt, ſimiliter, ac glandulæ, quæ linguæ radici adiunctæ ſaliuam in os deriuant.
Quòd autem circunfuſam oculis pinguedinem nullius alterius gratia natura comparauit, ipſius
etiam durities indicat: cuius beneficio cum non facile colliquantur, tum etiam madefieri perpe-
tuo ac humectari poſſunt, quòd vnctuoſa ſit ac pinguis.

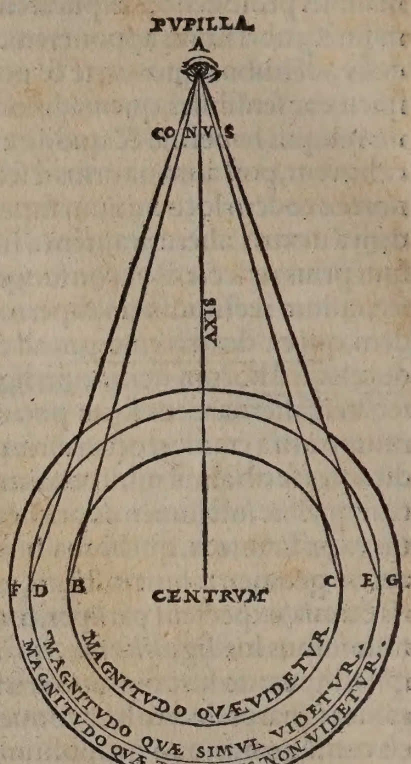
De Viſorijs neruis: ac Hypotheſes de Viſione. *CAP.* 12.

ABſoluta nobis propemodum ſunt omnia, quæ ad oculos pertinent, pręter vnum, quod pro
poſueram quidem prætermittere, ne multi auerſarentur tum diſputationis obſcuritatem,
tum

A tum etiam rei prolixitatem. Poſtquam enim in eo explicando mathematicam ſpeculationem at-
tingere eſſet neceſſe, cuius non modo ſunt ignari eorum pleriq;, qui ſeſe doctos profitentur, ve-
rũ etiam eius peritos auerſantur atq; oderunt, ob eam cauſam ſatius mihi viſum erat id omnino
miſſum facere. Interea autem, cum in ſomnijs fuiſſem accuſatus, quòd in diuiniſſimum quidem
inſtrumentum eſſem iniquus, in Opificem autẽ ipſum impius, niſi magnum opus ipſius in ani-
malibus prouidentiæ explicarem, ſomnio ſum perpulſus, vt, quod prætermiſeram, reſumerem,
in fineq́; libri huius apponerem. Quemadmodum enim in neruis ſenſificis à cerebro ad oculos
deſcendentibus, quos certe & poros Herophilus nũcupauit, quòd ſolis ipſis viæ ſpiritus ſint con
ſpicuæ ac ſenſibiles, quemadmodum inquam hoc ipſum eſt admirabile, ac ſupra id quod in ner-
uis reliquis habet: ita & quòd ex diuerſis quidem locis proficiſcuntur, progreſſi vero ſibi mutuo
cohærent, poſt autem rurſus à ſeſe digrediuntur ac ſeparantur. Quid igitur cauſæ eſt, cur natura
non ex eodem loco initium ſupernæ ipſorum productionis duxit? neq; poſt, quàm alterum qui
dem à dextris, alterum autem à ſiniſtris produxit, recta ad oculorum regiones adduxit, ſed intror
ſum prius reflectens ac coniungens, ipſorum q́; poros vniens, poſt illa vtrunq; rurſus ad oculum
ſecundum rectitudinem ſupernæ productionis produxit? Non enim eos commutauit, illũ qui
B dem, qui ex dextris emergit, ad oculum ſiniſtrum: eum vero, qui ex ſiniſtris oritur, ad dextrum
ducens, ſed horum neruorum figura X græcæ literæ eſt ſimillima. Quos ſiquis negligentius diſ-
ſecuerit, alternare eos forte putauerit, & ſeſe mutuo conſcendere: at nõ eſt ita, cum enim ſibi ipſi
mutuo intra cranion occurrerint, meatus q́; ſuos vnierint, protinus denuo ſeparantur, aperte in-
dicantes ſe ob aliud nihil conueniſſe, niſi vt meatus ſuos cõiungerent. Quod cui rei ſit vtile, quã-
tam q́; viſus inſtrumentis præbeat vtilitatem, poſtea, quàm Dæmon aliquis imperauit, ei obſecu
tus expediam, eos, qui libros hos euoluent, prius cohortatus, qui recte tum alijs diſciplinis tum
autem geometria ſunt inſtituti, tenent q́;, quid circulus, quid conus, quid axis, atq; eiuſdem gene
ris omnia, expectent parũper, concedant q́; mihi, vt ꝑpter ignortes (qui ſunt plurimi) quid nam
nominibus his ſignificetur, quàm potero breuiſſime, exponam. Neque enim ne illis quidem
ipſis diſputatio hæc omnino erit inutilis: ſed, ſi animum ei attẽderint, diſcent, quo nam pacto ho
mines ignaros docere hæc conueniat. Vbi primum autem hęc ſciuerint, viſorias quoq; rationes
eis coniũgemus, quo propoſitum citius abſoluamus. Sit itaq; circulus quidã, qui ab altero ocu-
lorum cernatur, clauſo adhuc altero, circulum autem voco figuram, quæ à medio vndique diſtat
æqualiter: ab huius autem circuli medio puncto (quod ſanè & centrum eius vocatur) vſque ad
C pupillam centrum id videntem, rectam mihi lineam intellige, quæ nuſquam ſeſe inflectat neq; à
recto curſu aberret: ſed, quemadmodum ſi aut pilum tenuem aut araneam ad perpendiculum à
pupilla ad centrum circuli extenſam intelligeres, ſic & rectam illam lineam. Intellige rurſus mi-
hi à pupilla ad lineam circulum circũſcribẽtem (quam vtiq; & περιφέρειαν id eſt circũferentiam,
ipſius vocant) rectas lineas alias quàm plurimas quaſi araneas quaſdam tenues ordine extenſas:
figuram q́;, quę ab his omnibus rectis lineis circuli circũſcribatur, conum nomina: eius q́; verti-
cem intellige pupillam, & baſim circulum: lineam vero rectam, quę à pupilla ad centrum circu-
li extenſa eſt, tum omnium aliarum rectarum tum coni totius mediam, axem appella. Cum vero
deuexum quoddam ac conuexum ſolũ nominas & intelligis, intelligis vtique omnino & ambo
rum medium, lęue ſcilicet ac planum, cui nihil vſquã ineſt neq; deuexitatis neq; cõuexitatis: pla-
nam vero ſuperficiem mihi voca partem ſpatij huius ſuperiorem. Poſt hęc autem intellige in axe
ipſius coni, qui à pupilla ad centrum circuli per aerem protenditur, granum aliquod milij, aut id
genus exiguum quiddam, ſublime pendere: centrum vtiq; circuli obſcurabit, ipſiusq́; conſpectũ
pupillæ eripiet. Iam vero, ſi hæc intellexiſti, deinceps facillimum tibi fuerit intelligere corpus
quoduis, quod in medio eius, quod extrinſecus cõſpicitur, & viſus id conſpicientis, poſitum fue
D rit, luminibus viam obſtructurũ, prohibiturum q́;, quo minus id, quod ante oculos eſt locatũ, am
plius cernatur: quo corpore funditus ſublato, aut ſecus medium ad latera ſubducto, obiectum id
rurſus videri contingit. Quòd, ſi id quoq; iam intellexiſti, colligas nunc, oportet, rem videndam
omni caligine carere, neque quicquam medium in linea, quæ recta ab oculo ad ipſam eſt extẽſa,
cõſtitui oportere. Quòd, ſi id quoq; planum tibi eſt, haudquaq̃ temere à mathematicis pronũcia
tum eſſe tibi videatur, quę cernũtur, ea per rectas lineas cerni: voca vtiq; mihi rectas has lineas, vi
ſiones: tenuesq́; illas araneas, quę à pupilla ad circuli circũferentiã extenduntur, non amplius ara
neas, ſed viſiones: circuli q́; circumferentiam dic per viſiones illas videri, ipſius q́; centrum per
aliam viſionem in axe coni locatam, omnemq́; circuli planitiem per multas quaſdam viſiones ad
ipſam peruenientes. Harum autẽ viſionum, quæ æqualiter ab axe abſunt, in quauis planitiei par
te fuerint, eas ὁμοταγεῖς id eſt eiuſdem ſtationis ac loci nomina: quę vero ſecus, ἀνομοιοταγεῖς i. ſta
tionis diſſimilis. Exiſtimo autem te aliquando vidiſſe Solis radios per foramen anguſtum exci-
dentes, ac prorſum tendentes, nuſq̃ deflectentes, ſed recta omnino via ac inflexibili vadentes: ta-
lem mihi intellige & viſus viam. Quę poſtq̃ planè intelligis, ſi quidem ea intelligis, ſin autem mi
nus, illa iterum ac ſæpius repete: &, vbi exacte perdidiceris, ad ea, quæ poſtea ſunt ſcripta, aggreſ-
ſus, vnum quidem hoc ac primum mihi prædiſcas, quòd eorum corporũ, quę videntur, quodq;

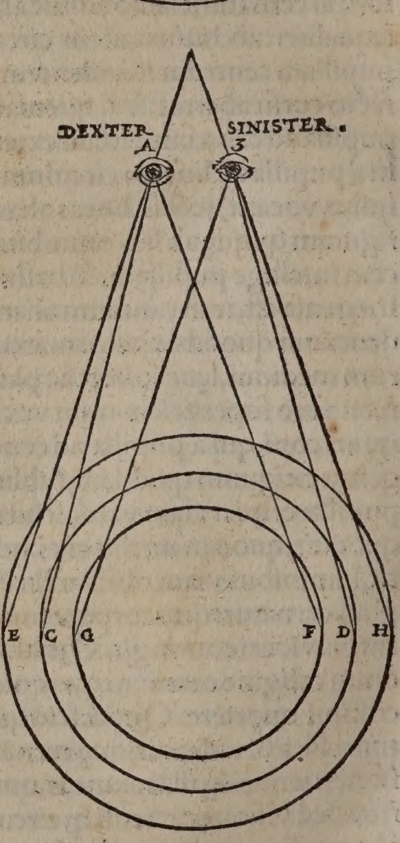
non

nõ videtur,neq; ſolum neq; nudum: ſed quidpiam circũ ipſum omnino apparet, cum viſiones, E
quę corpus id complectuntur,accidant interdum quidem cuipiam eorum,quæ vltra corpus vi-
dendum,ſunt: aliàs autẽ cuidã,quod ad ipſum eſt.Secundũ aũt diſce,ꝙ corpus,quod à ſolo dex-
tro oculo cernitur,id ſi propius eſt, in ſiniſtris magis partibus eſſe putatur,ſin longius abeſt, ma
gis quodã modo in dextris: quod vero à ſiniſtro ſolo conſpici
tur,in dextris ſitum eſſe,ſi id eſt propinquius,magis aũt in ſini
ſtris,ſi eſt remotius: quod autem ab vtroq;,in medio. Tertium
præter hæc ediſce, ꝙ alterius oculorum pupilla compreſſa, aut
certe ſurſum aut deorſum adducta,apparẽt duplicia,quæ antea
ſimplicia apparebãt. Hęc aũt ipſa quanq̃ mathematici intelli-
gunt,cõcedant tamen mihi in multorum gratiam,de ſingulis
pauca dicere. Ac primum quidẽ de primo dicemus, ꝙ ſcilicet
aliud quidpiam cum eo, quod videtur, ſimul apparet,quod q;
iuxta alia videntur omnia. ¶ Intelligatur enim pupilla eſſe a:
magnitudo aũt, quę videtur, eſto b c: & incidant viſiones ab a
pupilla in vtrunq; ipſorum b c. Eſto autẽ vltra b c, magnitudo
d e: & proijciantur viſiones a b, & a c: incidant q; d e, quæ ſunt
iuxta f g, perſpicuũ certe erit, ꝙ magnitudo b c, videbitur, non
aũt magnitudo f g: ob eã q; cauſam abſcõdetur ita magnitudo
f g, vt omnino nõ appareat: magnitudines vero, quę ab vtraq;
eius parte ſunt, d f ſcilicet, & e g, iuxta b c, conſpiciuntur: atq;
etiam ipſum b c, alio modo dicemus iuxta illorũ vtrũq; videri.
Ratio igitur eius, quod primum propoſitum fuerat, eſt huiuſ-
modi. Secundi vero rationẽ, ꝙ ſcilicet id, quod altero inſpici-
tur oculo, non eodem loco apparet, quo, quando alio oculo in
ſpicitur: neq;, cùm ambobus ſimul oculis ſpectatur, eodẽ loco
cernitur, quo quando altero ſolo: ſed in alio quidem loco à dex
tro oculo, in alio autẽ à ſiniſtro, in alio ab vtriſq; videtur, dictu-
ri nũc ſumus. Dextra itaq; pupilla ſit a: ſiniſtra vero b: magni
tudo autẽ, quę videtur c d: viſiones q; incidant ab vtraq; pupil
la ad c d, & allapſæ proijciantur. Videbitur itaq; magnitudo c
d à dextra quidem pupilla ſecundum rectitudinem magnitu-
dinis e f, à ſiniſtra vero ſecundum rectitudinem g h, ab vtriſq;
vero ſimul ſecundum rectitudinem c d. Quare non eodem in
loco eſſe videtur, quod ſeorſum viſio altera videt, & quod reli-
qua: neque quod ambæ ſimul, & quod tantũ altera. Quòd ſi-
quis demonſtrationes has, quæ lineis tradũtur, non aſſequitur,
ipſe rationem hanc expertus demũ aſſentietur. Stans enim iux
ta columnam aliquam, deinde vtrunq; oculorũ viciſſim clau-
dens, cum dextrum quidem oculum clauſerit, quędam eorum,
quę prius à dextro in dextris columnæ partibus cernebantur,
ſiniſtro non videbit: cum vero ſiniſtrum clauſerit, quædam eo
rum, quæ à ſiniſtro ante videbantur in partibus ſiniſtris colum
næ, rurſus dextro non videbit: quando autem vtroſque ſimul
oculos aperuerit, vtraq; videbit, maior enim pars occultatur,
cùm altero oculorum intuemur, quàm cùm ſimul vtriſq;. Itaq;
ſecundum rectitudinem eſſe putatur id omne, quod cernitur,
illorum, quæ omnino tegunt: nam, quæ iuxta id cernũtur om
nia, alia quidem in dextris eius partibus, alia vero in ſiniſtris, vi
dentur eſſe locata: ſola igitur ea, quæ non videntur, ſecundũ re
ctitudinem eius, quod videtur, erunt ſita: ſed alia quidem fue-
rint dextro oculo viſibilia, alia vero ſiniſtro. Quocirca & poſi-
tio magnitudinis videndæ vtrique oculorum peculiaris appre
hendetur: ambobus autem, quę neuter videbat, omnino fiunt
cõſpicua. Quapropter minus obſcurum eſt, quod ambobus oculis ſimul videtur, quàm ſi altero
duntaxat, vterlibet eorum is ſit, ſpectes. Quin &, ſi à columna pluſculum digreſſus, vtrunq; ocu-
lum aperire ac claudere viciſſim intuens in columnam volueris, illa tibi repente ac ſemel tranſili
re videbitur, ſi dextrum clauſeris, verſus dextram partem, ſin autem ſiniſtrum, in alteram: atque
etiam aperienti tibi dextrum, ad læuam columna trãſilire putabitur, ſiniſtrum autem, ad dextrã:
dextro enim oculo in ſiniſtris magis partibus columna eſſe videtur: ſiniſtro vero in dextris ma-
gis: ſimul vero vtriſq; aſpicienti, medium locum obtinere putabitur eius, qui ſeorſum vtrique vi
debatur,



F

G



H

A debatur: Quòd ſi ſtellam aliquam eodem modo vis inſpicere,aut etiã Lunam, & potiſſimũ quã do plena fuerit ac vndique æquabilis,repente ac confertim tibi trãſilire putabitur,in dextram q̃dem partem,ſiniſtrum oculum aperienti, claudenti autem ſimul dextrum,in ſiniſtram autẽ contra agenti.Perſpicuum igitur eſt cuiuis experto hæc ita apparere.Quęnam autem eorum ſit cauſa ac neceſſitas,paulo ante per lineas indicauimus.Quin & quòd,alterum oculum ſi peruerteris, ſi deorſum quidem pupilla fuerit detracta,humilius ac depreſſius id apparebit, quod intueberet: ſin autem ſurſum tracta fuerit,contrarium,licet tibi id experiẽtia comprobare.Quæ autem ſit horum etiam cauſa,abſque prędictis rationibus nũquam didiceris.Nã niſi in vna ſuperficie plana, viſoriorum conorum axes fuerint conſtituti, neceſſe omnino erit alteri quidem oculorũ altius, alteri autem depreſſius, quod ſpectatur,videri. Cuius enim rei axis ipſe altior cono fuerit,hac & conus ipſe totus eſt altior:ſed conus,qui ab humiliori loco ijs,quæ videntur,accidit,omnes ipſas viſiones eiuſdem ſtationis habet humiliores:qui ab altiori loco,eaſdem habet cõtrarias. Quoniã autem,quod altioribus viſionibus cernitur,altius eſſe putatur,quod autem humilioribus,humilius,par eſt,vt altius quidẽ cono altiori,humilius autem humiliori,quod cernitur,appareat.Eius autem argumentum tibi fuerit euidens,ſi id,quod altero oculorum compreſſo duplex falſo appa-

B ret,illo oculo clauſo,altero intueri volueris:vna enim prorſus efficitur phantaſia ſeu imaginatio poſitionis eius,quod videtur,quam habebat clauſus nunc oculus,quãdo patefactus erat:reliqua vero manet immutabilis,quem à principio habebat,locum ſeruans.Quãquam,cum vterque ſecundum naturam haberẽt,vnum cernebatur obiectum:clauſo altero,poſitionis ipſius apprehẽſio immutabatur,ipſum q; obiectum, trãſilire videbatur:poſt autem rurſus alterum oculum aperientibus,rurſus transferebatur,neq; vnquam eodem in loco claudentibus & aperientibus vtrũuis manebat.Poſtquam vero ijs,qui altius aut inferius pupillam compulerunt,altera quidem poſitionis phantaſia perit omnino, reliqua vero firma atq; immutabilis perſtat,vbi ſcilicet alterum oculum clauſerimus,propterea neq; omnis pupillę inuerſio duplicem rei videndæ affert phantaſiam,ſed quæ ipſam altiorem aut humiliorẽ habitu naturali fecerit.Cęterum,cum pupillam ad maiorem aut minorem angulum adducimus,facimus,vt,quod cernitur, ſiniſtrũ magis aut dextrum appareat:non tamen duplex efficimus, manent nanq; in vno plano conorũ axes. Quibus vero inuerſi fuerint oculi ſiue ſtatim ab initio in ipſo ſcilicet vtero,ſiue poſtea,ſi neutra quidem pupilla altior etiam fuerit,ſed in eo ſolum leſi ſunt oculi,quòd eorũ alter adductus eſt verſus naſum aut abductus,nihil in rerum videndarum dignotione hallucinãtur: quibus vero pupilla in-

C ferius aut altius eſt traducta,hi grauiſſime offenduntur,plurimum q; laborant,dum nituntur pupillas ipſas conuertere,eas q; æquales conſtituere,vt exacte videant. Quod autem ſingula ſuis locis exacte videantur,argumentum id fuerit,quòd tactus ipſe à viſu deductus non fallatur,neque à viſis aberret.Pręterea & per tenuiſſimas acus fila ac pilos facile diuidunt,& qui altero oculo carent,et qui vtriſq; ſimul vident: quod certè nunquam fieri poſſet ſine certa viſorum dignotione. Quoniam aũt(vt dictum eſt)omne,quod videtur,iuxta aliud quippiam videtur,conſentaneum iam eſt, vt eorum,quæ circum ſe ipſum ſunt,aliàs quidẽ dextrum ipſum, aliàs vero ſiniſtrũ, aliàs ſecundum rectitudinẽ eſſe imaginemur: eoq; modo rationes ſibi ipſis non pugnãt.Infinitæ porrò alię ſunt viſoriarũ hypotheſeon probationes,quas nunc recenſere non licet: neq; enim ne hęc quidem noſtra ſponte ſcripſimus,ſed iuſſu Demonis cuiuſdam,vt dixi: an vero modum orationis huic operi conuenientem aſſecuti ſimus,ille ipſe viderit.

Qui nam Axes Viſorij,& quam habeant poſitionem. CAP. 13.

NOs autem finem huic libro ſtatuamus,rurſus admonentes neceſſe eſſe axes conorum viſoriorum in vno eodem q; plano habere poſitionẽ,ne,quod eſt vnũ, duplex appareat. Axes vero hi in nobis principium habent meatus ipſos à cerebro proficiſcentes.Oportebat igitur,cũ

D adhuc animal vtero gereretur ac conformaretur,in vna quadam plana ſuperficie eos locari. Quęnam tandem futura erat plana hęc atque ęqualis ſuperficies,in qua natura meatus hos cum animal conformaret,collocauit? an dura quædam membrana,aut tunica,aut chartilago,aut os fuit? haudquaquã enim molle inſtrumentum cedens q; tangentibus, rectum ſeruari poterat. At vbi ipſam tandem poſuiſſet,aut quonam pacto tuto ſimul ac ſine compreſſione vtriſque meatibus ſubtendiſſet? quòd.n. eo loco ad pyelum factu hæc erant difficilia, compertiſſimum ij habent, qui in anatomis ſunt verſati. Neque hoc nunc dico,quòd natura machinam aliquam generationis eius ac poſitionis inuenire non potuiſſet,quò neque læderet quidquam propinquorum,neque ipſa læderetur,ſi omnino efficere eam fuiſſet neceſſe,neque per aliud facillimum ac promptum,poſitionem duorum pororum in vno plano ſuppeditare potuiſſet. Quid igitur eſt hoc facillimum ac promptum,quod à principio explicare eſt propoſitum? mutua pororũ inter ſe coitio.Duæ enim lineæ rectæ ſibi ipſæ in commune quoddam punctum occurrentes velut extremitatem earum,in vno penitus ſunt plano,etiamſi inde in immenſam quandam longitudinem in vtranq; partem producantur: et lineę rectę,quę duas has quantumuis protractas coniungunt quocunque loco,idem planum habent cum illis duabus,quòd omnis triãgulus in vno omnino ſit plano. Quòd,ſiquis,quæ dicuntur,non aſſequitur,palàm eſt,quòd ne elementa quidem Geo-

metriæ

materiæ intelligit. Mihi autem longum fuerit horum etiam demõſtrationes ſcribere, etenim ne E
eas quidem intelligerent, niſi prius multa perdidiciſſent. Euclides certe libro vndecimo elemen
torum id ipſum, quod nunc dicitur, demonſtrauit: eſt q; id ſecundum eius libri theorema, cuius
propoſitio ſic ſe habet: Si duæ lineæ rectæ ſeſe ſecent, in vno ſunt plano, omnis q; triangulus in «
vno eſt plano. Demonſtrationem igitur ab Euclide ediſce: quam ſimul atq; didiceris, ad nos re- «
uertere: tum autem in animali has duas lineas rectas, poros ſcilicet, qui ſunt à cerebro, tibi oſten-
demus: Quorum vterq; in oculum ſuæ partis perueniens (vt ante dictum eſt) inſtar retis inuolui
tur in orbem vſq; ad humorem cryſtallinum, intra ſeſe humorem vitreum cõplectens, vt in vno
plano ſit pupilla, ac totius oculi radix, ad quam neruus ſolui incipit. Tertium q; præter hæc oſten
demus, ipſum ſcilicet neruorum viſoriorum in partibus cerebri anterioribus concurſum (à quo
permeare per vnum planum auſpicãtur) totos oculos in iuſta poſitione effeciſſe, ac pupillarum,
quæ ipſis inſunt, neutram reddidiſſe altiorem. Ob eam certe cauſam ſatius fuit neruos ſenſum
videndi oculis exhibituros ab vno principio proficiſci.

Cur Nerui Viſorij ſeſe in media productione interſecent. CAP. 14.

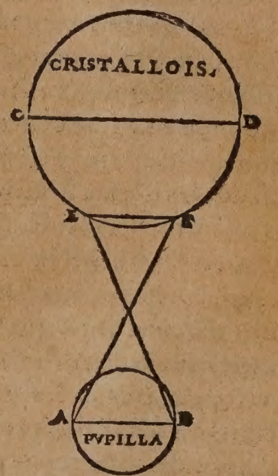
CVr vero nõ protinus ſuperne ab ipſo cerebro vnum vtriuſq; principium natura fecerit, ſed
alterum quidem à dextris eius partibus, alterum à ſiniſtris productum, ita in medio loco ip- F
ſos inter ſe coegit ac cõiunxit, dicendum deinceps fuerit. Fieri nõ poterat, vt ex hoc loco produ
cerentur, non dico, magni adeo nerui, quantus vterq; horum eſt, ſed ne multo quidem minores:
quandoquidem peluis (quam ſuperiori ſermone expoſuimus) quæ meatum illic, qui cerebrum
purgat, in ſe ipſa continet, eo in loco eſt ſita: neq; alibi poterat locari, vt quæ excrementũ omne
in palatum erat eructatura. Eadem autem ratione neq; pori, qui ad nares à cerebro perueniũt, in
alio loco locari poterant, neq; ex alijs partibus cerebri primam ducere originem: cum enim in fa
cie media naſus eſſet, poros certe, qui ad ipſum pertinerẽt, mediam partem cerebri anterioris oc-
cupare oportebat. Si igitur alibi non erat melius neq; poros hos locare, neq; peluim: eo autem lo
co, vbi nunc ſunt, conſtitutis, nerui à medio loco produci non poterant, quod reliquũ eſt, id ſatis
liquet, ꝙ vtrinq; quidem produci præſtiterat, progreſſos vero aliquantum in idem ſibi conueni-
re. Porrò admirabilius quoddam opus naturę cognoſces in horũ neruorum productione, quod
mihi viſum eſt ſatius libro decimoſexto in anatome neruorum explicare: nunc quidem certe Dę
monis imperium ſum executus. Quòd, ſi nõ ſuperuacanea, ſed cuipiam vtilis futura eſt oratio,
cum iam tandem homines ſocordiam circa pulcherrima, quæ eos deuinctos habebat, excuſ-
ſerint, nihil forte oberit, quæ à maioribus de horum neruorum coitione dicta fuerunt, ea recenſe G
re. Quidam enim aiunt ipſos ob id prius intro deflectere, poſtea autem foras egredi, ne, ſi recta eſ
ſent ſiti, aliquid paterentur. Alij vero dicunt factum fuiſſe, vt ſuos affectus inter ſe cõmunicarẽt,
malum q; alterius in vtroſq; diuideretur. Quidam autem dicunt ſenſuum omnium principia ad
vnum reduci principium oportere. At hi quidẽ, ſi viſum ad vnũ principium reduci debere ſo-
lum dicerent, noxę magnitudinem, niſi id fieret, oſtendentes, certum eſt, quòd eo modo verũ di-
cerent, neque prędictæ rationes à nobis eſſent inuentæ: nunc autem, cum primum ſenſorium,
quod ſenſus omnes excipit, vnum eſſe oportere dicant, recte id ſentientes, ob id q; ipſum molles
hos neruos in idem exiſtiment conuenire, in eo certe plurimum hallucinãtur: nam, quòd ſenſus
omnes cerebrum excipiat, cõfiteri eſt neceſſe, alioqui neque aurium, neque linguæ nerui, neque
etiam aliarum omnium animalis partium ad vnum principium videbuntur reduci. Pari modo
autem, quòd etiam exiſtimãt neruos congredi inter ſe, vt affectus communicent, id contra natu-
rę prouidentiam aſſerunt, cùm ipſa longe aliud machinetur, vt iam in multis ante oſtendimus:
ſatius enim eſſet, ſi fieri poſſet, alterum alteri non compati. Si cui vero ratio hęc probabilis eſſę
videbitur, ea etiam vti licebit, quemadmodum & ea, quæ confirmat neruos ruptum iri, ſi ſecun-
dum rectitudinem fuiſſent locati. Mihi vero ne hæc quidem probantur: nerui enim, qui ad ven H
triculum perueniunt, ab ipſius pondere depreſſi ſępenumero rumperentur, niſi prius circum ſto
machum inuoluerentur: pori vero, qui ad oculos perueniunt, nil tale erant paſſuri, cum neque
pondus ad oculos tantum vnquam accederet, quantum vẽtriculo, cibo & potu referto: qui neq;
decliuem habent poſitionem, neq; longe à principio abſunt. Quòd, ſi quid horum etiam adeſſet,
at muſculi ſaltem, qui neruos hos complectuntur, & ante muſculos craſſę meningis productio,
quæ in nullo alio neruo tantam habet craſſitiem aut duritiem, ab hoc periculo hos neruos pote-
rant vindicare: ante enim, quàm nerui extra cranion excidant, haudquaquam lædi queunt, quo-
modo neq; cerebrum ipſum, tametſi aſſidue concutiatur: neq; productiones, quę ad nares vſq;
pertinent, licet ſint tenues admodum, molles ac pręlongę. His certe rationibus, vt dixi, cuiuis vti
licet. Ego vero, quòd non admodum illis crederem, eſſemq; perſuaſus nihil à natura fruſtra fieri,
cauſam huiuſmodi poſitionis neruorum diutiſſime ſcrutatus inueniſſe me arbitror, eo q; magis
cũ alicui deorũ digna eſſe, quæ ſcriberetur, eſt viſa. Prius enim, quàm ille iuſſiſſet (oportet enim
eum, qui deos eſt teſtatus, vera dicere) ne hunc quidem ſermonẽ eram proditurus, ne multorũ
ſubirem inuidiam, qui quiduis potius ferant, quàm animum inducant Geometriam attingere:
conſtitueram q; prędictis tribus opinionibus recitatis eam quidem ex eis, vt vero proximam,

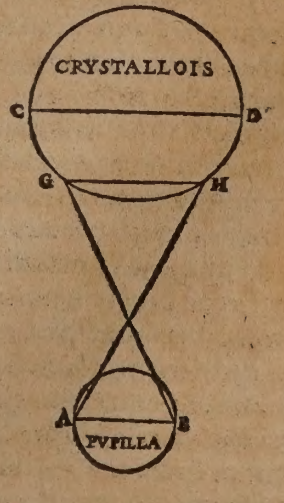
comprobare,

A comprobare,quæ meatus aſtruxit ob id extitiſſe obliquos,ne dirumperentur:ipſe autem id tan-
quam verum ei adiungere,quòd ſatius erat ſpiritum,qui à cerebro ab vtrunq; oculum proficiſci-
tur,ſi quando alter eorum clauſus fuerit aut omnino mutilus,in reliquum cōmeare,viſoria enim
facultate eo modo duplicata viſus acutior erat futurus. Quod etiam manifeſte accidit:ſi enim vo
lueris aliquid inter oculos in naſo ſecundum longitudinem extendere,aut aſſerculum, aut tuam
ipſius manum, aut aliud quiduis, quod prohibere queat,quo minus ab ambobus oculis vnum-
quodq; eorū,quæ extrinſecus ſunt obiecta,cernatur,vtroq; obſcure videbis:ſi tñ alterum clauſe-
ris,multo clarius intueberis,vtpote facultate quæ in vtroſque antea diuidebatur, in alterum iam
cōmeante. Hanc igitur duntaxat vtilitatem,cur meatus hi fuerint coniuncti,erā memoraturus,
quæ & ipſa quidem erat vera:ſed,quemadmodum ſexcentis exemplis iam comprobauimus na
turam alia quidem prima ratione facere,alia autem ex abundanti:ita hic quoq; prima quidem &
maxime neceſſaria vtilitas eſt,ne,quod extra intuemur,duplex appareat:ſecūda vero ea,quæ nūc
dicta eſt. Deus autem aliquis,vt dixi, primam mihi impoſuit ſcriptionem,teſtis q; mihi ille ipſe
fuerit me ipſius obſcuritatem ſubterfugiſſe. Teſtis etiam eſt me non hic modo,verum etiam in
multis alijs horum commentariorū locis ſponte non nullas demōſtrationes omiſiſſe,aut Aſtro-
B nomiæ,aut Geometriæ,aut Muſicæ,aut alterius cuiuſdam logicę ſpeculationis egentes,ne medi
ci libros meos penitus auerſarētur. Quin & in omni vita millies id mihi cōtigiſſe ſum expertus,
vt,qui iucunde & libenter mea conſuetudine vterentur propter mea nō nulla in ægrotis opera,
in quibus illis videbar exercitatiſſimus,poſtquā me in diſciplinis quoq; verſatum eſſe cognoue-
runt,ſæpe mihi inſultabant,neq; admodum delectabantur amplius meo conſortio. Ob eam igi-
tur cauſam nunquam lubēs huiuſmodi ſermones attigi:hic autem,quemadmodum dixi, ſolum
vt dei iuſſis ſatisfacerem,mathematicis theorematibus ſum vſus.

An ſit aliquid hoc opere omiſſum:ac de Communicantia Cryſtallini cum obiectis. CAP. 15.

AT forte quis interfatus interrogauerit,quo'nam pacto,ſi meapte ſponte multa prætermiſi,
plenum eſt hoc opus ac perfectum,vt nullius particulę omiſſa ſit vtilitas, ſed quarūdam ne
vnam quidem ſolam,aliarum plures recenſuerim. Cui reſpōdere promptum eſt,ſimul q; reſpon
ſionem ex ijs,quæ ipſe obiecit,cōfirmare. Poſtq̄ enim Opifex noſtri fuit adeo ſapiens,vt ſingula
ipſius opera non vnam duntaxat habeant vtilitatem,verum etiam duas aut tres aut plerunq; plu
res,in eo facillimum eſt non nullas earum,quæ vulgo ſunt obſcuriores, prętermittere. verbi gra
tia, ſuperiore ſermone vtilitatem quandam ſcripſi figuræ humoris
C cryſtallini:at ibi etiam primam ac principaliſſimam omiſi propterea,
ꝙ ad demonſtrationem lineis opus erat,quā certe nunc exequemur:
poſtquàm enim ſemel principia viſoria attingere ſum coactus,haud-
quaquam amplius obſcura fuerit oratio,quę eſt huiuſmodi: Poſteaq̄,
quæ videntur, ſecundum rectas lineas videntur:ante humorem autē
cryſtallinum,foramen vueę eſt ſitum,per quod cū ſuis obiectis com-
munionem erat habiturus: perſpicuum iam eſt ei,qui memoria tenet
ea, quæ ante diximus, ꝙ figura exacte rotunda paucioribus ſui parti-
bus, plana autem pluribus,cum ſuis obiectis cōmunicabit. Quòd,
ſi non dum intelligis,id quoque per lineas explicabo. Eſto igitur pu
pillæ,quæ perfectus eſt circulus,diameter a b: humoris vero cryſtalli-
ni diameter quidem c d,pars vero eius,quæ eſt ad pupillam conuerſa,
ſit c e f d: & ducantur à pupilla,humorem cryſtallinum tangentes li-
neæ b e, a f: liquet ſanè, quòd e f pars eius,cum obiectis communica-
bit: quæ vero ex vtraque parte ſunt, ſcilicet c e,d f,ne vna quidem ſui
D parte communionem cum vllo viſibili habebunt. Si vero minus eſ-
ſet deuexus humor cryſtallinus,maior vtique eius pars communicaſ-
ſet,quòd lineæ rectæ,quæ contingunt,minorem quidem partem eo-
rum,quæ multum ſunt deuexa, maiorem autem eorum, quæ ampla
ſunt,complectantur. Supponatur igitur cryſtallini facti latioris pars,
quæ ad pupillā conuerſa eſt,c g h d: ducanturq; rurſus à terminis pu-
pillæ, contingentes lineę b g,a h: ipſius igitur pars g h, cum obiectis
communicabit,pauca omnino parte ab vtrinque contingentibus cir
cumſcripta, quæ communicatione eſt priuata: ſi enim planus omni-
no eſſet, totus ita communicaret. Nunc autem, cum demonſtraueri-
mus ipſum oportere eſſe rotundum,quò ſit ab iniurijs tutior,fuerit et
hoc opus naturę admirabile,quæ ſimul quidem rotundum ipſum,ſi-
mul autem pluribus ſui partibus, obiectis communicaturum,effecit.
Sic quidem ſe habēt,quæ ad oculos pertinēt: de reliquis vero totius
faciei particulis deinceps tractabimus.





GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER VNDECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Reliquas faciei,& capitis proprias partes abſoluit.

Propoſitum libri. CAP. I.

QVod igiť in toto capite adhuc eſt reliquũ, quod expoſitione indigeat, hoc libro explicabimus. Supereſt autem, ni fallor, facies propemodũ tota: & ſuperiorũ nõ nulla, cuiuſmodi ſunt muſculi, quos κροταφίτας i. tẽporales appellamus: atq; auriũ ſubſtãtia, quę extrinſecus adiacet, quandoquidẽ de ipſarũ baſi interna, vbi primũ vox ſentitur, prius tractauimus. Atq; etiam de muſculis tẽporalibus tantũ certe diximus, ꝙ ſcilicet vnus vtrinq; in quãdã extremitatẽ pręlõgã maxillæ inferioris inſeriť: quod q; principia neruorũ F vterq; eorũ habet plura propter vtilitatis neceſſitatem, vt, ſi quando vnum ex ipſis vel duo affecta fuerint, motus maxillæ inferiori per reliquum ſaltem ſuppeditetur.

De Temporalibus Muſculis, & de eorum Diuerſitate in magnitudine & robore pro animalium diuerſitate. CAP. 2.

CVr autem natura muſculos hos propemodum totos in capitis oſſibus abdiderit, ea oſſa, quibus hi incubãt, excauans admodum atq; exculpens, plurimum autẽ circumiacentia omnia attollens, ceu tegmentum quoddam pilis coagmentatum, cum alios quidem ſimpliciter oſſibus imponat, nũc quidem exponere fuerit tempeſtiuũ. Ad eũdem aũt modũ, & cur aliorũ ferè oĩum muſculorũ moles, vt cuiuſq; animaliũ magnitudinis ratio fert, fecerit, præter ſolos muſculos temporales: plurimũ enim præter totius corporis analogiam in animaliũ generibus in magnitudine ac paruitate variãt. Ne lõge abeamus, in hominibus quidẽ ſunt minimi ac minimũ neruoſi: maximi vero & neruoſiſſimi leonibus, lupis, canibus, & (vt ſummatim dicã) omnibus, quæ καρχαρόδοντα id eſt dentes ſerratos habentia, appellamus. Aliorum aũt animalium porcis quidẽ, & aſinis, ſunt maximi, non tamen æque neruoſi: proximi vero ijs ſunt boues, deinde equi. Debiles aũt ac exiles ſimiliter habent homo, ſimia, lynces, ac cebi: poſtea autem capræ, oues, & cerui. Simiarum aũt ipſarũ, quæ maxime homini ſunt ſimiles, muſculos tẽporales habent ſimillimos: quæ vero ſunt diſſimiles, ad cynocephalorum q; formã digrediũtur, eæ fortiores ac maiores dẽtes habẽt, G quo modo & ipſe cynocephalus, qui natura eſt inter ſimiã & canem medius: proinde muſculus temporalis tanto ei eſt robuſtior ac maior, q̃ ſimijs, quãto minor atq; imbecillior, quàm canibus. Eſt aũt ſimillima homini ſimia, vt q̃ rotundam pręcipue habet faciem, dẽtes caninos paruos, latũ os pectorale, claues lõgiores, minimũ piloſa: q̃ recta ẽt ſtat belle, vt & gradi ſine errore, & currere velociter poſſit. In hac igitur ſimia, queadmodũ homine, exiguũ quiddã partis capitis piloſæ muſculus tẽporalis occupat: reliquum vero, vt & cynocephalis, ad plurimũ ſurſum ad caput extẽditur, aures aũt ſupergreditur verſus poſteriora, ſecundũ caput totũ extenſus, in omnibus dẽtes ſerratos habentibus: his nanq; nõ modo eſt maximus ꝓ corporis mole, verũ etiã robuſtior. Aſinis vero, ac bobus, & ſuibus, & (vt ſimpliciter dicam) quibus maxilla eſt magna, ſolus tẽporalis muſculus eſt maximus proportione magnitudinis ipſius maxillæ, nõ tamẽ robuſtus quidem, quem admodum fortibus ac ferocibus. Nam propter duo hæc tẽporales muſculos natura magnos efficit, ob actionis in mordendo robur, & magnitudinẽ maxillæ inferioris: cuius gratia cum eſſent facti, illius tum actioni tum conſtructioni iure fuerunt conſentanei. Cum igitur dẽtes ſerratos H habentibus robur in mordendo inſit, maximus ſimul ac fortiſſimus muſculus ipſis extitit: verũ maximus tantũ, non etiam neruoſus neq; robuſtus neq; in agendo præpotẽs in aſinis eſt, bobus, ac ſuibus, atq; alijs animalibus, quæ maxillam quidem inferiorem habent magnam, in mordendo tamẽ nullum eis adeſt robur: ſatius enim fuit magnam maxillam à magno muſculo moueri. Homini autem ceu maxillam paruam habenti dentes q; ad ſolum eſum idoneos, muſculus temporalis merito paruus extitit: neque enim conueniebat ſuperflua magnitudine eũ onerare muſculum, qui neq; maxillam magnã vecturus erat, neq; actionem vehementem obiturus, qualem leones ac canes obeunt: non enim in morſu fortitudo hominis conſiſtit ac vires, neq; eo cætera animantia domat, ſed (quemadmodum iam inde ab initio oſtẽdimus) ratione ac manibus. Naturæ q; ſolertiam admirari quis poſſit, quemadmodum Hippocrates ‖ admirans, aſſidue iuſtam nominabat, vt quæ non, quod prima ſpecie atq; imaginatione apparet, ſed, quod viribus atq; vtilitate eſt æquabile, eligat. Quod (vt mihi videtur) diuinæ iuſtitiæ eſt proprium, non modo inuenire quę oportet, verũ etiam tribuere cuiq; pro merito ac dignitate, neq; ſuperfluum quidquam, neq; mancum efficere eorum, quæ facere conuenit. Eſſet aũt (vt ego arbitror) ſuperfluum, ſi magnus quidem extitiſſet temporalis muſculus, paruam autem maxillam moturus eſſet: mancum vero,

de Fract. com. 1. t. 2. & 4.7ª. 224.g.h. Et co. 3.t.53. 248. g.

niſi

A niſi magnus eſſet;vbi magnam maxillam mouet. Atqui nullum animal minorẽ, quàm homo, aut maiorem,q̃ aſinus aut equus,eſt ſortitum: conuenienter igitur & moturi ipſam muſculi, vt hominibus ſunt minimi,ita illis fuerũt maximi. Cur aũt maxima oĩno maxilla inferior porcis, aſinis,bobus,& eqs fuit: minima aũt hominibus, ſimijs,cebis,lyncibus: media vero magnitudine inter vtranq;,aliorum animalium fuit, antea diximus, cum oſtẽderemus eis animalibus nihil opus eſſe,vt prona cibum ore ſumerent,qbus aut manus eſſent,quo modo hominibus,aut velut manus,quo modo ſimijs: quibus vero hæ non eſſent,vt equis,ea & collum maius,ob idq; ipſum maxillam etiam habere maiorem: prætereà auibus,quæ longa habent crura,ob eãdẽ cauſam collum longius ac roſtrum produxiſſe,ꝙ his ſanè particulis pro manibus ad ſuppeditãdum alimentum eſſent vſuræ. At,quoniam paulatim natura in animalium generibus ab extremis diſcedere conſueuit(quemadmodum id quoq; recte ab Ariſtotele eſt demonſtratum)ob eã cauſam primæ quidem ſimiæ poſt homines maxillam adeptæ ſunt longiorem(monſtrauimus enim antea ſępe numero eas ridiculam eſſe hominis imitationem:)ſecunda autem,& tertia,& aliæ deinceps vniuerſa,ſecundũ proprium ordinem. Proinde conſentaneum fuit,vt,quę inter ea,quę manus habent & quę omnino non habent,ſunt media(cuius generis ſunt,quę dentes ſerratos & pedes fiſ-
B ſos habent)ea longitudine inſtrumentorum colli & maxillarum medium inter extrema locum obtinerent: comedentia ſiquidem pedibus vtuntur quodam modo ſimiliter ac manibus. Ob eam quidem certe cauſam homo omnium animalium temporalẽ muſculum habet minimum, quòd & maxillam,quam hic mouet,tum minimam,tum ad actiones habet imbecillam.

De Securitate Muſculorum temporalium. CAP. 3.

CVr tandem ſolus hic muſculus in capitis oſſibus eſt abditus,cum alia quidem oſſa ipſum excipiant,alia autem in orbem complectantur adeo,vt exigua eius pars ad finem frontis emineat? an non huic ſoli, ſed etiam oculorum muſculis hęc vtilitas eſt communis? nam inter omnes muſculos potiſſimum hi,ſi lęſi fuerint, cõuulſiones,febres, ſoporem,& deliria inferunt. Vt igitur minime afficerentur ab extrinſecus ipſis incidentibus,quæ contundere ſcilicet atque incidere ſolent,natura oſſa dura in orbem,quaſi ſeptum quoddam,circũiecit. At cur lęſi noxam maximam inferũt? quia neruorum principio ſunt proximi, ſolum q; ipſos os prohibet,quo minus cerebrum ipſum contingant. Porrò muſculi temporales propterea, quòd ſunt magni, magis, quàm oculorum muſculi,nocere cerebro poſſunt propterea,quia etiam neruorum,qui ad oculorum muſculos feruntur,principium eſt vnicum,plura vero eorum in temporales immittuntur.
C Si igitur,quemadmodum Hippocrates ‖ dixit,quę propinqua,quę cõmunia,et quę prima ſunt, maxime lęduntur,nihil aũt propinquius cerebro,q̃ temporales muſculi,neq; quiuis alius muſculus per plures neruos cerebro communicat,conſentaneum eſt principium exaudire quam celerrime ac ſentire ipſorum affectus. Ob eam igitur cauſam Hippocrates‖etiam recte dixit plagas in temporibus factas lætales eſſe ac ſtupefacientes. Et ante Hippocratem natura quoque pręuidit maximam fore animalibus perniciem, niſi ſecuritati muſculorum temporalium proſpexiſſet: proinde"locum, quàm potuit,munitiſſimum effecit, primum quidẽ cauum ipſis receptum, velut antrum quoddam comparans: oſſiũ vero adiacentiũ externas ſuperficies ſimas,velut thalamos quoſdam efficiens: ſuperioribus aũt eorũ oris ἄμβονας i.margines,imponens ad muſculos ſpectantes: vt omni ratione,quoad maxime liceret,conſeruarẽtur,exigua q; ipſorum pars ſupra oſſium ſeptum extaret. Quam tñ & ipſam ſine munimento oĩno nõ deſtituit, ſed partim ex ſupiacentibus capitis oſſibus,partim ex eis, quę ſunt ad fines ſuperciliorum,pręlongum os vtrinq; productum,foris quidem deuexum,cauum vero verſus muſculum efficiẽs,vtrinq; circũpoſuit: quorum hoc quidem à partibus ſuperioribus verſus ſupercilium deducens: illud aũt ex inferioribus in ſatis magnam altitudinem attollens: poſt autẽ ad medium viæ ipſa inter ſe coniungens,
D fornicem quendam hunc oſſeum vtriq; muſculorũ prętendit: qui,ſiquid durum aut violentum muſculis extrinſecus incideret,ante muſculos vulnera cõtuſiones omnes q; moleſtias eſſet excepturus. Haudquaq̃ igitur os quoduis eſt hoc ζύγωμα id eſt iugale(ſic enim anatomici appellãt,) ſed medullæ eſt expers, denſum,atq; inſtar lapidis durum,natura id maxime agente, nequid pateretur id propugnaculum, quod his muſculis erat prætentura.

in lib. de Humoribus. non procul à principio.
de Articulis com 2.t.9. 7ª. 263.f. Et t. 21. 264.g
A.l.1.f.1.d.5. t.1.c.3.11.d

De Muſculis,qui Aperiendo & claudendo ori,& Maſticationi deſeruiunt. CAP. 4.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.9.117.a

HAnc"itaq; conſtructionis ſecuritatẽ muſculi tẽporales habuerunt. Deſinens porrò vterq; in magnum vnũ tẽdonẽ,corωnæ i.curuo acumini,maxillæ inferioris infigitur: qui, ſi tẽſus fuerit, ſurſum eã trahit: quod cum accidit, aĩalis os clauditur: quod certe à quibuſdam muſculis aperiaẽ,eſt neceſſe,in contrariũ ipſum trahentibus,eos q; muſculos in partibus maxillæ inferioribus eſſe cõſtitutos: ſiquidẽ recte demonſtratũ nobis fuit muſculum omnem,partẽ in quam inſeritur,ad ſe ipſum trahere. Qui'nam igiẽ hi ſunt,& quot,& vnde ꝑducti,& quod'nam eis motus eſt principiũ? Muſculi quidem ipſi numero ſunt duo,quot etiã ſunt tẽporales: inferiores vtriq; vtriſq; ſuperioribus parte maxillæ inferioris altera oppoſiti. Principium aũt generationis ex poſterioribus capitis partibus habẽt,quo loco ſunt ꝓceſſus ςηλοειδεῖς,ſic enim anatomici à colũnæ ſpecie,qui partibus his ſunt,tenues oſſium capitis proceſſus appellitant: potes autẽ,ſi vis,vocare

eos γραφιοειδεῖς, aut βελονοειδεῖς i. graphio ſeu ſtylo & acui ſimiles: maxillæ autẽ inferiori inſi- E
gũtur ſtatim poſt flexionẽ ad eũ vſq; locũ, qui eſt ad mentũ, vnus vtrinq; ex internis partibus ad-
hęrens: qui certe, ſi tenſi fuerint, os ipſum aperiunt, quemadmodum temporales claudunt. Alij
aũt quidam duo muſculi ad mandibulæ in maſticationibus circũactionem à natura fuerunt cõpa
rati, qui carnoſam quoq; maxillarum partem conſtituunt: quos non nulli vtrũq; non ſimplicem
muſculũ ſed triplicem eſſe exiſtimant, ꝙ tres ipſorum ſunt aponeuroſes, aut tendones, aut in ma-
xillas inſertiones inſtar principiorũ quorundam, vocant.n. non nulli hoc quidem modo, alij aũt
alio: qui cũ perſpicue eorũ ſpeciem ſtudent indicare, quæ alijs oĩbus eſt diſſimilis, ſuſpicionem
cuipiam præbere queant de ipſis inter ſe nõ cõuenire: ſiquidem hic ait tria vtriq; muſculo adeſſe
principia, ille vero fines, aut capita, aut aponeuroſes, aut tendones, aut inſertiones. Eſt aũt nulla,
quod ad hanc ſaltem rem pertinet, viris anatomicis in re controuerſia, ſed in docendi ratione.
Triangularis.n. quodã modo muſculorũ vterq; eſt, velut verticẽ quendam trianguli atq; acutiẽ
iuxta vocatam malam, habens: hinc aũt vnum trianguli latus verſus zygomatis extremitatem
porrigitur: aliud vero verſus inferiorem mandibulã: reliquũ vero ac tertium, velut baſis quędã,
prædictum vtrunq; latus oĩbus maxillæ inferioris memoratis partibus cõiungẽs, ſecundũ ipſius
longitudinem extenditur. Porrò muſculus hic, q̃ alibi, eſt neruoſior in loco, qui eſt ſubter malas, F
quo loco habet velut verticẽ. Mouetur aũt & maxillam circũagit pro varia fibrarum atq; inſertio
1.de Artic.t.5. 7ª.a63.b nũ actione, natura prouide & hoc moliente, vt motibus alijs alios viciſſim excipientibus multi-
plices fiant in maſticationibus actiones. Cõuenienter itaq; muſculos hos μασσητῆρας i. maſtica-
tores, nuncupãt, tametſi ad muſculos quoq; tẽporales nõ minime appellatio hęc pertineat: illi.n.
vnam eam actionem in maſticationibus dũtaxat obeunt, vt dentes vehemẽter inter ſe cõmittãt,
quam rem conſequitur, vt, ſiquid inter eos fuerit, id cõminuatur: porrò cibũ lęuigari atq; in par-
tes minimas conteri à molaribus, quaſi molis, maſticatorũ muſculorum eſt actio, hi enim ipſi &
cibos mutant, &, qui à dentibus exciderunt, rurſus ijſdem cõmiſſis atq; applicatis adducũt tenſi
ac contracti, tẽporalibus muſculis nihil ad id conferentibus. Lingua vero ad actionem hanc con
fert non minimũ, vt quæ inſtar manus cuiuſdam, cibos in ore aſſidue trãsfert ac voluit, quò pars
ipſorum oĩs itidem cõteratur: extrinſecus aũt vnus vtrinq; maſticator hic muſculus, velut ſecun-
da quædam manus, lingue adiutor eſt comparatus. Maximo aũt ad eam rem ei ſunt auxilio fines
buccarũ inferiores, qui cutacei ſunt, ſpectant q́; ad labia, ad quos perueniũt tenues, ac lati muſcu-
li, vtraq; parte vnus, toti collo circumiecti: mouentur.n. ab his buccę cum labijs, etiam ſi maxil-
la immobilis omnino fuerit: muſculi q́; omnes ipſam mouentes, peculiare quippiam quodam G
modo, cuiuſmodi alius nullus, habuerunt. Sed de maſticationibus dicendi finem faciamus.

Quare Temporales atq; his oppoſiti muſculi excarnes in medio fuerint. CAP. 5.

TEmporales porrò muſculi, quiq́; eis infra ſunt oppoſiti os aperientes, alia ratione & ipſi om
nibus alijs muſculis ſunt diſſimiles: quandoquidem ex medijs temporalibus tẽdo emerſit,
quem in maxillæ inferioris corωnen ſublimem diximus prorumpere: neque enim in vllo alio
muſculo tendonis productionem eiuſmodi reperias. Eorum autem vterque, qui ipſis ſunt oppo
ſiti, à parte capitis poſteriore enatus, quando ad nuncupata παρίσθμια i. tonſillas, ac maxillæ in-
ferioris flexionem péruenit, non amplius eſt muſculus, ſed tendo planè eſt, carnoſa omni ſub-
ſtantia nudatus. Hoc quidem & alijs ineſt muſculis, in tendonem.ſ. deſinere: quod autem horũ
vtique eſt proprium atq; eximium, quodq́; in nullo alio ineſt muſculo, id mox dicam. Tendonũ
horũ vterq; paulũ progreſſus, non amplius eſt tendo, ſed rurſus fit muſculus, maxillę q́; inferiori
immittiť, vt ſupra docuimus: ex quo intelligiť partes horũ muſculorũ, carnoſas in principio ac fi
ne eſſe, neruoſas aũt in medijs: quod in nullis alijs muſculis reperias, quemadmodũ neq; ex me-
dijs temporalibus tendonem enaſci. Cauſam vero horũ ſi cupis diſcere (fruſtra enim à natura nil
fit) partim quidẽ eorũ, quæ prius diximus, meminiſſe te oportet, partim autem alia nũc adhuc di H
ſcere: meminiſſe quidem eorũ, quæ generatim de muſculis fuerunt dicta, quas ob cauſas alij qdẽ
in tendones deſinant, alij aũt nequaq̃: diſcere vero nũc adhuc, quæ de his audire oporteat. Cau-
ſam itaq;, cur vtrunq; muſculũ temporalem in magnũ vnũ tẽdonem deſinere oportebat, ac per il
lũ corωnæ ipſius maximæ infigi, quæ tenuis quidem ac dura ſuapte natura eſt & prælonga ac in
ſublime extenſa, inuenire tibi, etiam ſi nõ doceamus, eſt promptiſſimũ, niſi oſcitãter omnino ſer
mones illos audiuiſti: quos tñ ego reficiẽdæ memorię gratia paucis repetã. Nam, niſi ꝑ tendones
adeo magnos maxilla ſurſum attolleret, primũ quidẽ millies abrupta fuiſſet, ſi tãtũ pondus à cor-
poribus imbecillis penderet: pręterea haudquaq̃ facile moueret, neq; enim ſurſum trahere ipſam
minor alius tendo neq; ſubſtantia carnoſa potuiſſent. Quam ob rem aũt tẽdo iſte ex medijs mu
ſculis exiſtat, protinus dicã, vbi prius paucis memorię cauſa id repetiero, quod iam inde ab initio
libri huius demonſtrauimus: cuius ſumma hęc fuit, muſculos tẽporales, cum multa egerent ſecu
ritate, oſſium vndiq; corona cinctos fuiſſe adeo, vt eorũ pars exigua dũtaxat, oſſium cauitatẽ exu
peret. Si enim id tenes memoria, partes q́; capitis habes cognitas, potes iam ĩtelligere, cur, ſi natu
ra longos ſecũdũ capitis longitudinẽ recta ad corωnas tendẽtes muſculos hos impoſuiſſet, haud-
quaquam operimentum vllum inueniſſet, quod eis fabricari potuiſſet, pręterq̃ ꝙ tumorẽ quidẽ
immenſum

A immenſum illic excitaſſet,inania vero ac ſtrigoſa oĩno loca ea reliquiſſet,in quibus nunc inſunt: neq;.n.vlla alia particula poſitionem ibi habuiſſet cõmodiſſimam,nõ oculi,nõ naſus,non aures, iam enim cauſam poſitionis eorũ ante memorauimus. Quodnam vero iugale natura ante ipſos oppoſuiſſet,cuiuſmodi eſt id,quod nunc ante eos eſt oppoſitum,ſi ſecũdum capitis longitudinẽ eos extendiſſet,aut quęnam oſſium ſupercilia ſeu labia excitaſſet, non reperio. Si igitur poſitio eorum ſecũdum longitudinem muſculos ipſos reddebat prominentes,pręſidio q; ſpoliabat,eminentias q; ac concauitates iniquas in toto capite faciebat: quæ vero pręſenti loco eſt poſitio,tum ipſis ſecuritatem prębebat muſculis,tum capiti toti æqualitatẽ,non erat cõmodius alibi eos conſtituere. Quod ſi ita eſt,conſtat q; ipſorum medium corωnæ,quæ motu indigebat,eſſe directum, tendonẽ iam hinc emergere fuit neceſſe. Quod vero ad eos attinet,qui ipſis ſunt oppoſiti,quiq; in medio ſui tendonem habẽt,maius multo artificium oſtẽdunt: maxime q; his nos attentos eſſe oportet, vbi pars aliqua admirabilis atq; inſolens ab alijs q; generis eiuſdem diſcrepãs pſpicitur. in his enim natura aut analogiæ eſt oblita,aut artificioſum quippiã excogitans, eas à cõmuni aliarum captu ac fabrica deduxit. In toto tñ hoc opere oſtendiſſe iam mihi videor naturam nuſquam fruſtra multum ab analogia diſcedere,ſed vel propter eximiam quandam vtilitatem, peculiarem
B præter cæteras partem efficere: vel propter magnam neceſſitatẽ,prima ipſius ac principaliſſima conſtructione excidentẽ,ad ſecũdam accedere: quemadmodum certe in his etiam muſculis fecit. Quorũ productionis locus proprius non erat retro,vnde nũc extiterũt, ſed partes colli anteriores,ſic.n.ſecundum rectitudinem proprij principij potiſſimũ vterq; maxillam deorſum attraheret: verum,ſi hic locati fuiſſent,equidẽ ab ipſis colli ſpondylis enati,in primis ipſi arctati fuiſſent nõ minimũ,alias q; partes oẽs,quæ illic ſunt, arctaſſent. Nuſquam.n.propemodũ in toto corpore alibi,loco tam exiguo tantam inſtrumentorũ cernas multitudinẽ: quorũ tamen nullũ transferre erat integrum, nõ ſtomachũ,non tracheam arteriã,non laryngẽ,multo aũt minus circũiectos eis muſculos,non venas,non arterias,non glandulas,non neruos: alia.n.ab infernis ſurſum,alia aũt à ſupernis deorſum ferri oportebat,alioqui neq; caput venarum aut arteriarũ,neq; partes infernæ neruorum aut muſculorum,fuiſſent participes. Perſpicuũ præterea eſt,ꝙ cibum,potum,ac ſpiritum per hanc viam cõmeare oportebat,aſcendere vero rurſus efflationem & vocem ad multas aĩalis cõmoditates. Nec minus etiam cuiuis eſt perſpicuum,ꝙ erat neceſſe arterias ac venas ibidem in vtraſq; maxillas, linguam,os,capitis anteriora ac poſteriora,collum totũ, & ſimul ipſius ſpinalem medullam diſtribui. Neceſſe aũt nihilo minus pręd ictis erat vaſorũ diuiſionibus incũ-
C bere glandulas,necubi læderentur,ſi ſede ac ſtabilimento eſſent deſtituta. Quin & alias quaſdam glandulas ibidem (quarũ antea memini) ipſius tracheę arterię gratia natura cõparauit. Tanta igitur inſtrumentorum copia,quæ transferri nuſquam ſine maximo aĩalis detrimẽto queat, locum omnem illic iam occuparat. Quo factum eſt,vt iure muſculi maxillam inferiorẽ aperientes nõ à colli oſſibus ſint producti,ſed vnde iam diximus: et vbi potiſſimum locus multis inſtrumẽtis eſt refertus,partibus ad tonſillas attinentibus,tendo eorum vterq; excarnis eſt ac tenuis: quãdoquidem,ſi craſſiores eſſent,tranſire prę locorum anguſtia non poſſent,tenues autem ſi amplius fuiſſent æque,ac nũc ſunt facti,imbecilli admodum extitiſſent. Quocirca, cũ ſimul ab iniurijs tutos eſſe eos oporteret et ſimul anguſtos,iure optimo natura totam eorũ carnem locis illis ſubtraxit: ſolos aũt ac nudos tendones producens: cum vero primum extra anguſtias eos conſtituit, tunc iam paulatim eos carne circũueſtiens,muſculos rurſus ipſos effecit. Tria itaq; hæc muſculorũ genera ad mouendum os natura adhibuit: quorum alij quidem aperiunt,alij vero claudunt,alij varie circũagunt,nihil vſquã neq; in poſitionibus,neq; in formis, neq; in cõmodis inſertionibus, hallucinata. Apparet.n.ipſorum quiſq; in illã maximæ maxillæ partem prorumpere, qua ſimul faciIlime apprehendi ipſa poterat,& ad motum,cuius gratia muſculus extitit, accõmodatiſſima.

D *De Magnitudine Muſculorum,qui Os aperiunt,claudunt,& circumagunt.* CAP. 6.

A.l.1.f.1.d.5. ſe.2.c.9.17.a

DIfferentiam "vero ipſorum in magnitudine,ac neruorũ mouentiũ principium,ſi conſiderare volueris,mirabilẽ hic quoq; naturę ęquitatẽ reperies. Siquidem eos,qui velut pendentẽ à ſeſe totam maxillã inferiorem attollũt ac ſuſtinent,conſentaneũ erat ordine etiã eſſe maximos: oppoſitos vero ijs inferne verſus illa mouentes,ad quæ natura ẽt grauia omnia feruntur,multo minores: medios vero amborũ magnitudine eſſe reliquos,quemadmodũ & poſitione ſunt medij. Alij vero muſculi duo ex internis maxillę inferioris partibus,qua ipſa eſt maxime caua,ſitum habentes,ſurſum extenſi verſus os capitis muſculis temporalibus adiutores ſunt dati,vt qui etiã maxillam ſurſum trahere queant: qua enim ratione plura neruorum muſculos mouentiũ principia extiterunt,eadem ratione & ab internis muſculis ſubſidium hoc affuit.

De Ortu Neruorum Faciei,ac de communi naturæ arte. CAP. 7.

A.l.1.f.1.d.5. ſe.3.c.2.21.g

POrrò "neruorum principiũ oĩbus faciei muſculis tertia neruorũ eſt coniungatio,qui à cerebro proficiſcuntur,atq; ẽt alijs ꝓpemodum oĩbus ipſius partibus. Nã in tẽporales ac maſticatorios muſculos,& hos certe internos in ore: tum in dentes omnes,in labia,in nares,atq; faciei cutim vniuerſam nerui prædicti ſunt diſtributi,perforatis in ipſorum gratiam oſſibus,& in quãcunq; partem ſingulę propagines iter intenderint,tranſitũ prębẽtibus. Feruntur vero ſemper ad

partem,quæ ſenſum aut motum poſtulet,vt nulli parti nerui portio neque ſuperſit,neq; deficiat; E
ſed æqualis ſemper partis moli atq; vtilitati ad vnguē ſit. Oportebat autem(vt ego arbitror) os
adeo durum(ſi modo ſine artificio oīa huiuſmodi ſunt cōſtructa)potiſſimū ne pertuſum quidē
oīno eſſe multis ac crebris foraminibus: ꝙ,ſi ꝑtuſum eſſet,caſu quodā inueniri pertuſum,quippe
per quod nullum pertranſiret inſtrumentū. Quin & ad quaſdam partiū oris internarū,& faciei
externarum,neruos accedere prorſus non oportebat, quibuſdā aūt non vnum ſed plures diſtri-
bui, hæc.n.fortunæ ſunt opera: cęterum tum oībus immitti, tanta q; eſſe ſingulos magnitudine,
quanta particulæ erat neceſſe,haud ſcio,an hoīnum ſit ſobriorū ad fortunā opificē id reuocare:
alioqui quid tandem erit,quod prouidentia atq; arte efficitur? omnino.n.contrarium eſt, quod
fortuito fit.Itaq; primum quidē aut intrinſecus per os,aut extrinſecus per oſſa faciei,neruos om-
nes ferri oportebat,vt videlicet illi quidem à duris cibarijs,hi vero ab extrinſecus irruentibus lę-
derentur: Secundo aūt dentium radices alias quidem neruos habere,alias aūt minime: tum radi-
ces quidem molarium, ꝙ hi magni ſint,exiguos, reliquorum vero dentium,ꝙ ij ſint exiles, ma-
gnos habere. Eſſe præterea muſculorum maſticatoriorum partem aliquam nerui expertem erat
neceſſe,quid.n.opus eſſet oēs eorū fibras moueri? ad hęc cutis ēt hanc quidem partem,neruorū
habere inſertiones,aliam aūt minime,nam ne id quidē erat neceſſe totam ipſam ſenſu prędıtam F
effici.Hæc quidē atq; huiuſmodi artis ſcilicet ac ſapientię opera eſſe dicemus,ſi modo fortunę tri
buenda ſunt,quæ ſunt cōtraria: fiet q; iam,quod in ꝓuerbijs dici ſolet,fluuij ſurſum ſcilicet fluēt,
ſi opera,quæ nullū habent neq; ornamentū neq; rationē neq; modum,artis eſſe,contraria vero
fortunæ duxerimus. Equidem de nominibus nunq̄ laboraui: ſed,ſi vis fortunam id nominare,
quod ita iuſte partes oēs aīalis conformat,modo id intelligas ac cōcedas te non iuſte hanc in ver-
bis nouationem conſectari,liceat tibi ēt Solem ſupra terra intuenti,eiuſmodi conſtitutionem no
ctem nominare,atq; ipſum ēt Solem non lucem,ſed,ſi lubet, tenebras: liceat pręterea tibi nunq̄
à tali ſapientia deſiſtere,quemadmodum ne nobis quidem à noſtra inſcitia,vt,qñ partes omnes
conuenienti ſibi conſtructione iuſte præditas eſſe cōpererimus, cauſam horū non fortunam ſed
artem eſſe ꝓnunciemus. At per deos immortales(illorum.n.inſanię me miſeret)cur oībus quidē
faciei partibus à neruis ſuperioribus propagines,perforatis oſſibus inſeruntur,os vero aperienti
bus quanq̄ propinquis,nullus tñ ab his neruis digreſſus,eſt inſertus,ſed neq; ad tēporales ex his
aſcendit,quemadmodum neq; ex illis ad hos muſculos deſcēdit? cur aūt oīno cutis fuit diuiſa ad
oris generationem? iam enim ad id trāſire mihi eſt tempeſtiuum: quo pacto non in ſpina,vel ca
pite,vel aliqua alia corporis parte diuiſa reperitur? fortunæ enim hęc ſunt opera. Quo modo ve G
ro,ſi quidē calor fuit,qui contineri amplius non poterat,aut ſpiritus(eiuſmodi enim delirāt,)cu-
tim oris dirupit,nō aūt in capitis vertice id effecit,neq; eà dirupit neq; expirauit,cum calor ac ſpi
ritus ſuopte impetu in ſublime atq; ad ſuperiora ferantur? Quo pacto aūt,ſi atomorum cōcurſu
quodā ac colligatione corpora noſtra ſunt conflata,non ab ijs caput potius,aut pars alia corporis
quæuis perrupta fuit,vt os ibi efficeretur? Quî autem, ſi fortuito diruptum fuit,dentes protinus
in ſe ipſo ac linguam habuit? aut quo pacto naſi ac palati meatus cerebrum purgantes, mutuis
foraminibus quidem in idem conueniūt? neque.n.erat neceſſe in ruptis corporis partibus den-
tes enaſci,quandoquidem in ano ac pudendis, præſertim muliebribus,nihilo minor eſt ruptio,
attamen in ipſis nullus ineſt dens,neque os omnino ſubiacet ne minimum quidem.

De Dentibus,ac de Naturæ artificio in ſingulis animalibus. CAP. 8.

VIs'ne hæc"quoq; belle atomis ipſis contigiſſe? cur duos & triginta oīno dentes habemus, A.l. 1.f. 1. d.5.
vno ordine in vtraq; maxilla ſedecim collocatos? parte quidem anteriore, quos τομεῖς i. in ſu. 1. c. 5. 11.
ciſores appellant,acutos ac latos,qui morſu poſſunt incidere: proximos aūt his dētes caninos,in
feriore quidē baſi latos,parte aūt ſuperna acutos,qui,ſiqd ꝑpter duritiē ab inciſoribus ſcindi mi-
nus potuit,id frangere ipſi queāt: hos maxillares ſequūtur(quos certe etiā μύλας i.molas ſeu mo H
lares appellant)aſperi ac lati,duri ac magni,q inciſa ab inciſorijs,aut fracta à caninis,læuigare pla
ne ac terere queāt. Quorum ſi vnum quoduis mente immutaris,vtilitatē repēte cernes labefacta
tā: quandoquidē,ſi læues oīno fuiſſent,haudquaq̄ munus ſuum obire cōmode poſſent,nam oīa
ab inęqualibus atq; aſperis cōminuūtur cōmodius. Ob id ipſum certe & molas,in quibus triticū
molunt,cū tandē contritæ ac læuigatæ fuerint,rurſus excidūt atq; exaſperant. Neq;,ſi aſperi qui-
dem eſſent,non aūt etiam duri,quicq̄ ex eis aſſequeremur,vt qui prius contererentur,q̄ cibos cō
minuerēt. Iam vero,ſi aſperi ac duri quidem eſſent,lati aūt nō eſſent,nec ſic quidē plus aſſequere
mur ſiquidem, quę lęuiganda ſunt, ea latis baſibus affirmata eſſe oportet: quę ſanè cauſa eſt,cur
in caninis atq; inciſorijs lęuigari nihil queat,ꝙ ij ſint anguſti. Quid,ſi oīa hęc quidem haberent,
eſſent aūt exigui,non'ne in eo ſolo reliqua quoq; vtilitas ſimul labefactarēt,ꝙ tēpore longiſſimo
ad ciborū læuigationē nobis opus eſſet? Idem porrò & de inciſorijs,& qui poſt hos ſunt acuti,
eſto iudicium,in quibus mēte inuenies labefactatā vtilitatē,ſi quiduis eorū, quę ipſis inſunt,im-
mutaris. Sed demus hæc quoq; oīa ſapienter fauſta quapiam fortuna ſic fuiſſe cōſtituta,ſi ſolam
eorū poſitionem immutaris,vide quid futurū ſit. Finge mihi aīo molares quidem parte externa,
interna vero inciſores atq; acutos eſſe ſitos,tum conſidera,quęnam horū dētiū adhuc eſſe poſſet
vtilitas,

A vtilitas,& quęnam latorum: non'ne confunderentur reliqua alia,quanq̃ pulcherrime à pruden-
tiſſimis atomis prouiſa,ſi in ſola ipſorum diſpoſitione lapſę eſſent? At, ſiquis choream hominũ
duorum & triginta ordine diſpoſuerit,eum vt hominẽ induſtriũ laudaremus: cum vero dentiũ
choream natura tã belle exornarit,non'ne ipſam quoq; laudabimus? Quòd ſi vis, hęc quoq; ad
fortuitum atomorum concurſum referamus,vt non modo dentiũ alij quidem facti ſint acuti,alij
aũt obtuſi: tum aũt alij quidem lęues,alij aũt aſperi: pręterea alij parui,alij magni: verũetiam poſi
tionem ipſorum fœliciter adeo ſine arte extitiſſe exiſtimemus,id quoq; tibi donabimus: verum
quid de radicibus dicemus,quamobrẽ paruis quidem vna,duæ vero maioribus aut tres, quatuor
maximis ſint? Rurſus.n.hic quoq; admirabiliter ſorte quadam opus artificioſum concurſus ato
A.l. 1. f.1.d. 5. ſu.1.c.5.12.a morum effecit perinde,ac ſi opifex quidam æquiſſimus ipſis pręfuiſſet. Porrò,ꝙ & molariũ me
dij quidem maximi, qui vero in vtraq; parte ipſorum ſunt,minores extiterint,quo pacto nõ hoc
atomorũ opus eſt admirabile? non enim(ſiquid iudico) conueniebat internam oris capacitatẽ,
quæ certe,quo modo anterior,eſt anguſtior,magnos æque habere dentes,ac mediam, quæ eſt ad
buccas,quæ ꝗ; eſt ampliſſima: iniquũ.n.hoc quoq; fuiſſet,anguſtis oris partibus dentes magnos
indere,amplis vero exiguos. Quin etiã,cum linguã ad radicem eſſe oporteret ampliorem(quem
B admodũ id quoq; cõprobauimus)magnos illic dentes adiacere non pręſtiterat. Ad hęc,ꝙ natu-
ra,oſſium maxillæ vtriuſq; proceſſus fecerit tenues(quos φατνία id eſt præſepiola,appellãt à prę-
ſepum ſimilitudine,quibus pecudes vtuntur)quo pacto non id quoq; opus erit fortunæ admira
bile? ſingulis.n.dentibus pręſepia hęc ſunt circundata,quos conſtringunt ac continent adeo va-
lide,vt non facile concutiantur. Iam vero,ꝙ & radicibus ipſorum loca effecerit cõuenientia,ma-
gnis quidem magna,paruis aũt parua,mihi quidem id quoq; mirabilis cuiuſdam æquitatis opus
eſſe videtur. Nemo ſanè homo artifex,neq; eorum,qui ligna clauis inter ſe adaptãt, neq; eorum,
qui tractant lapides atq; elaborant, cauitates excipientes,æquales ad amuſſim cõpactorum emi-
nentijs adeo fecerit, vt dentium radicibus fœliciſſimus atomorum concurſus cõparauit. Sciebat
enim,vt opinor(tametſi mentem non habebat)cauitates quidem latiores,oſſium harmoniam la
xiorem effecturas,anguſtiores vero non permiſſuras dentium radices ad fundum vſq; pertinge-
re. Atq; ẽt,ꝙ ligamentis ipſi fortibus,præſepibus ſint alligati,& potiſſimũ ad radices,vbi & ner
ui inſeruntur,quo pacto non id quiſpiã admiret̃,multo ꝗ; magis,ſi fortunæ,nõ artis,id eſt opus?
Quod aũt omniũ maxime quis admiretur,(etiã ſi ſupra dictam bonã fortunã oĩbus atomis Epi-
curi & molibus Aſclepiadis, conceſſerit,non amplius tñ concedet, ſed illis nõ aſſentietur,affirma
C bitq; æqui cuiuſdam pręſidis potius,quàm fœlicis motus,opus eſſe)dentium æquabilitas eſt: nã,
ꝙ inferni ſupernis oĩno ſint æquabiles,etiamſi vtręq; maxillæ non ita habeant,ſummę æquitatis
eſt ſpecimẽ. Porrò,ꝙ & dextri ſiniſtris ſint ęquales,tum aũt pręſepia p̃ſepibus,radices radicibus,
nerui neruis,ligamenta ligamentis,arteriæ arterijs,venæ venis factæ fuerint ęquales, quo modo
adhuc credere poſſim fortunæ,nõ artis,eſſe opus? Cęterũ,ꝙ & numerus vtrorũq; ſit idẽ dextris
ac ſiniſtris vtriuſq; maxillæ partibus,non'ne id quoq; æquitatis cuiuſdã eſt ſpecimẽ? Demus tñ
hęc quoq; fœliciſſimis atomis,quas tñ illi temere nulla ꝗ; ratione aiunt moueri, ſed parum abeſt,
quin illæ maiori ratione,quàm Epicurus & Aſclepiades,omnia efficiant: cũ alia enim omnia, tũ
hoc quoque in ipſis eſt mirabile, quod ſcilicet non ſolũ in hominibus,verũetiam in alijs etiã ani-
malibus,intus molares,extra vero inciſores conſtituerint: quandoquidem in vno animaliũ ge-
nere fieri poterat,vt illę fœliciter mouerentur, ſed in omnibus ſimiliter id effeciſſe,nõ caret pru-
dentia neque ratione. Quòd aũt fortibus animalibus acuti multi dentes ac fortes ſint comparati,
ne id quidem poſſum reperire,cur motus temerarij opus ſit habendũ. Quòd,ſi ouis & leonis dẽ
tes vnquam vidiſti,diſcrimen,vt arbitror,agnouiſti: verum,quòd caprarum dentes ouium den-
tibus ſint ſimiles,pardaleωn vero & canũ leoninis,quo pacto id non eſt admirandum? Porrò, ꝙ
D & vngues ipſis etiam ſint ſimiles,fortibus quidem acuti ac validi ceu gladij quidam innati,nulla
autem timidis ſint eiuſmodi,magis adhuc id eſt admirandum, quandoquidem,quòd partes cir-
cumfuſę ac propinquæ iuſte ſint conformatæ,mirificæ huic atomorum fœlicitati acceptum for-
taſſe referre quis poſſit: quòd tamen nulli animali vngues quidem fuerunt robuſti,dentes autem
imbecilli,Opificis eſt cuiuſque particulæ vtilitatem memoria tenẽtis. Atque ẽt,quòd ijs animali
bus,quę pedes habent fiſſos in digitos,collum breuius ſit factum,quàm vt per ipſum cibum ori
admouere queant: ijs vero, quę vngulas habent ſolidas,aut bifidas,longius,vt prona atq; incli-
nantia paſci queant,quo modo & hoc non eſt opus Opificis partiũ vtilitatis memoris? Ad hęc,
quod grues quidem ac ciconię,cum crura haberent longiora, ob eam cauſam roſtrum etiam ma-
gnum,& collum longius habuerint,piſces autem neque collum penitus neque crura,quo pacto
non id etiam eſt admirandum? quid enim piſces pedibus aut collo indigebant,cũ neque ambu-
lare ipſos eſſet opus neque vocem edere? cęterum,quòd in tam numeroſo piſcium genere, ne in
vno quidem ipſorum atomi memoria lapſæ pedes cuiquam aut collum fecerint, memoriæ fide-
liſſimæ eſt opus. Nam in homine ſolo, aut vno quouis animalium genere,atomorum concurſus
credi forte poſſit eſſe fœlix: quòd vero in omnibus ſimiliter fœlices,id omnino eſt incredibile,ni
ſi illis mentem quoque tribuamus.

De cauſa Differentiæ dentium, ac de Oris magnitudine. CAP. 9. E

A.l. 1.f. 1.d.5. ſu.1.c.5.11.h.

CÆterum "de alijs quidem animantibus alius aliquãdo nobis explicandi locus fuerit, homo vero (ad eum enim nobis eſt reuertendum) vnum parte vtraq; dentem caninum produxit, cum leones, lupi, ac canes, multos vtrinq; habeant, Verũtamen hic rurſus natura certo ſciebat ſe animal manſuetũ ac ciuile effingere, cui robur ac vires eſſent ex ſapientia, non ex corporis fortitudine. Quantum igitur ad frangendum quippiam duriorũ erat neceſſe, id ipſum duo ſatis erant preſtaturi. Proinde inciſores iure, numero duplo plures effecit, ꝙ ipſorum vtilitas latius patebat, & his adhuc plures molares, ꝙ ipſorum vtilitas pateret latiſſime. Horum aũt dentium numerus non eſt definitus, ſed, qui longiores quidem habent maxillas, quinq;, ſunt vtrinq;, qui vero minores, quatuor, maxima tñ ex parte ſunt quinq;: neq; vnq̃ reperias quatuor quidẽ in ſiniſtris, quinque aũt in dextris: aut cõtra in ſiniſtris qnq;, in dextris quatuor: aut in maxilla inferiori quatuor, ſuperiori autem quinq;: quanq̃ atomos ſemel ſaltem aliquãdo numerĩ paris obliuiſci oportebat. Proinde, tametſi ſexcenta atomis ſim largitus memoriȩ opera, quo pacto ipſis tribuere mentem atq; intellectum queam, quæ ne ipſarũ quidẽ auctores audent largiri? quo modo enim in re huiuſmodi memoria quædã æquabilitatis aut analogiæ demõnſtrari queat? Quo pacto aũt homo paruum os haberet, leones aũt ac lupi atq; omnia (vt in ſumma dicã) quæ καρχαρόδοντα id eſt ſerratos dentes habentia, appellant, longiſſime haberent fiſſum, niſi hic quoq; vtilitatis partiũ noſtri opifex memor fuiſſet? ad portionem enim vnguiũ & dentium robur, conſentaneũ fuit oris quoq; eſſe magnitudinem. F

Al. ἐγγίγνοιτοι. ineſſe.

Quænam .n. illorum cõmoditas cũ paruo ore fuiſſet? aut quid homo aſſequeretur, ſi multos quidem haberet molares, adapertum aũt os eſſet plurimũ? Quȩ .n. de maſticatorijs muſculis paulo ante fuerunt dicta, abunde docere poſſunt, quantum pars ea, quȩ eſt ad oris ſciſſuram, ad exactã cibi cõminutionem cõferat. Id .n. ſi amplius in hominibus, quemadmodum in lupis, eſſet adapertum, neq; cibos exacte conterent, neq; ex magnitudine quicq̃ ad vires eis accederet, vt qui dentes multos acutos non habeant: ſin vero rurſum animalibus illis in arctiſſimum os eſſet redactum, quo modo & hominibus, periret vtiq; eis acutorũ actio. In vniuerſum igitur, ſi oĩa animalia expenderis, comperies, quæ in mordendo viribus pollent, ijs non modo os eſſe maximũ, verũ etiam dentibus eiuſmodi refertum: quibus autem potiſſimum in cibis maſticandis, & ijſdem planè læuigandis, dentium conſtat vtilitas, eis os eſſe exiguũ, & in eo multos q̃dem molares, acutos autem aut prorſus nullos, aut ſingulis maxillȩ partibus ſingulos. Porrò, quẽadmodum partes hæ ad portionem inter ſe fuerũt cõparatæ, ad eũdem planè modum & vngues in animalibus quidem manſuetis aut timidis lati molles atq; obtuſi, agreſtibus aũt aut fortibus G acuti magni fortes ac rotundi: quod ab ipſis atomis pretermitti (vt mihi videtur) minime oportebat, ſed fortibus quidem vngues ad incidendum ac retinendum accomodos efficere.

De Conformatione ac Motibus Linguæ. CAP. 10.

QVin & linguæ molem ori ad amuſſim adaptatam eſſe oportuit, quò in omne eius partem pertingat: quod ſane, ſi minor eſſet, haudquaquam obtinent: nuſquã autem à loci anguſtia impeditur, quod facillime (vt arbitror) ei accideret ab immoderata magnitudine. quòd vero in omnem partem ipſa prompte moueatur, quo pacto id non eſt admirabile? nec minus eo, ꝙ ex animalis voluntate, non ipſo inuito, quo modo arteriȩ: ꝙ, ſi non noſtra voluntate ipſa moueretur, quî fieri poſſet, vt maſticatio trãſglutitio ac ſermo, noſtra eſſet actio? Porrò, ꝙ ea ab animalis voluntate proficiſci eſſet melius, ob eã cauſam motus ei à natura per muſculos fuiſſe tributos, quis eſt, qui non id etiã iuſte laudauerit? Cȩterum, cum ipſam ſurſum ad palatum attolli oporteret, atq; deorſum ferri & ad latera circũagi, ob idq; ipſum multos habuerit muſculos, aliũ motionẽ aliã preſtantẽ, quî id mirũ nõ eſt? Quòd, ſi ipſa eſt gemina, quo modo & reliqua omnia ſenſuũ inſtrumẽta, vt ante docuimus, non alienũ fuit vtraq; ipſius parte numero ac magnitudine muſculos eſſe æquabiles. Pari modo .n. & duas habuit in ſe ipſam inſertas arterias, vtrinq; videli- H cet vnã, duas itidem ẽt venas, ac neruorũ coniugationes duas, alterã quidẽ mollẽ, alterã vero durã: illã quidem in extremam ipſius tunicã diſtributam, hanc aũt in muſculos diſperſam: ꝙ "illa q̃dem cõiugatione ſapores diſcernere, hac aũt motu volũtario moueri ipſam oportebat: quemadmodum prius à nobis dictum eſt, neruorũ à cerebro productiones exponentibus. Quibuſdã tñ animalibus, vt ſerpentibus, lingua eſt diuiſa: hominibus vero cum non eſſet melius neq; ad comeſtionem neq; ad ſermonem, linguam eſſe fiſſam, merito partes eius fuerunt vnitæ ac cõnexæ: perſpicue tñ his quoq; eſt duplex, cum neq; à dextris ad ſiniſtra muſculus vllus aut vena aut arteria aut neruus trãſeat, neq; ex ſiniſtris ad dextra. Quòd aũt ſedis ac firmitudinis gratia magna ad baſim ac fortis fuit, celeris vero motus cauſa, ad extremitatem tenuis, mihi quidem hæc quoq; nõ cuiuſuis prouidentiȩ eſſe videnĩ. Porrò, ꝙ muſculorum alios quidem ad palatũ ipſam linguã tollere ſurſum oporteret, alios aũt deorſum deprimere, alios ad latera circũagere, ob eã cauſam alios ex ſuperioribus partibus, alios ab infernis, alios à lateribus in ipſam fuiſſe inſertos, quis neget id ſummæ prouidentiæ eſſe opus? demonſtrauimus .n. in commentarijs de motu muſculorũ muſculos omnes partes ipſas verſus proprium principium retrahere. Proinde, qui ſuperne inſeruntur muſculi, neceſſario ipſam ſurſum erant moturi: qui vero ab infernis proficiſcuntur, deorſum:

A. l. 3.f.6.t.1. c.1.244.e

A ad eundem modum & obliqui, motus in vtrunq; latus erant edituri. Sed,quoniam exiccata ipſa
ad motus tardior efficitur(quod ſanè indicant ij,qui ſiti immodica infeſtãtur,tum ij,quibus in fe
bribus ardẽtibus humor omnis oris eſt exhauſtus)huic quoq; rei natura mirifice ꝓuidit, ne ipſa
tali affectu facile prehenderetur. Admonuimus enim antea in larynge,ꝙ propter hanc eius vtili
tatem glandulas ſpongijs ſimiles,vnam vtrinque,appoſuit: quod ipſum in lingua etiam fecit,ab
eis q́; meatus per obliquas partes atq; inferiores humorem pituitoſum in ipſam eructant liqui-
dum,linguam ipſam atq; inferiora,latera q́;,& omnia,quę in oris ſunt circuitu,humectantes: ſu-
periora.n.meatus à cerebro deſcendentes habebant, de quibus antea ſum locutus. Proinde om-
nia,quæ ad linguam pertinent,à natura comparata ſunt pleniſſime ac perfectiſſime. Nam cũ alia
omnia,tum etiam vinculum id,quod partibus ipſius infernis eſt,non mediocrem præ ſe fert pro
uidẽtiam. Cum.n.muſculus oĩs ad proprium principium ſuapte natura retrahatur, neceſſe vtiq;
erat linguam à muſculis ipſi ad radicem inſertis tractam, in ſe ipſam contrahi,ac inſtar ſphærę ro
tundam fieri,ab ipſis tenſam: qua re futurũ erat,vt non itidem ad dentes anteriores ac labia per-
tingeret, neq; ſedem haberet ſecuram, vndiq; ſoluta. Ob hęc itaq; oĩa mirabili quodam artificio
natura vinculum cõparauit tm̃,quantum accõmodatiſſimũ erat futurum: non.n. ſimpliciter nec
B quouis modo ipſum effecit, ſed cũ admirabili quadam cõmoderatione. Quandoquidẽ,ſi lõgius
in lingua progrederetur,aut citius æquo ſubſiſteret,deterius eo quidem modo ad vocis deárticu
lationem eſſet cõparata,neq; minus ad motum in maſticationibus eſſet impedita: ad duo enim
hæc cõfert,tum vt baſis eius ſit firma,tum vt extremitas facile quoquouerſum pertineat. Atqui,
ſi vinculum hoc paulum progrederet̃,minus quidem,ac ſi factum oĩno nõ fuiſſet,ſed ꝓpemodũ
ſimiliter,lingue ita incõmodaret: ſin vero idẽ lõgiſſime ꝓgrederetur,haudquaq̃ ad palatũ,aut ad
dentes ſuperiores,aut ad alias multas oris particulas linguã extendi ſineret. Adeo igitur menſu-
rata eſt ac certa ipſius cõnexiõis ſymmetria,vt,ſi vel tantillũ adieceris aut ademeris,totius inſtru-
menti actionem vitiaueris. Eſtq; in primis admiranda natura,ſi res adeo paruas ſemper recte effi
cit,raro aũt labitur: quanq̃,quãtum in ijs eſt,qui nos procrearunt,ac vtero geſtarunt,non lapſus
ſed rectus ſucceſſus inuentu rarus eſt. Ebrij.n.cum ebrijs coeunt,&, qui præ crapula, vbi terrarũ
ſint,neſciunt,cũ mulieribus ita affectis conſueſcunt: quo fit,vt genituræ principiũ ſtatim eo mo
do ſit vitioſum: quod & mulieris vtero geſtantis peccata ſequuntur,cuius generis eſt in corpore
mediocriter exercendo deſidia, cibi immoderate ſumpti, iræ, ebrietates,balneæ,venereorũ vſus
intẽpeſtiui,quæ nemo facile numerarit: attamẽ aduerſus tot iniurias natura obſiſtit,ac plerunq;
C voti compos efficitur. Cum tamen neq; frumẽta,neq; hordea,neq; vites,neq; oliuas ita ſeminet
ac conſerant agricolæ: ſed primũ quidem,cuiuſmodi terræ ſua cõmittant ſemina,multum diu q́;
prouident: poſt aũt magnam curam adhibent,ne multo vuido demerſa putreſcant,ne ve ſquallo
re exareſcant,aut frigore extinguantur. In homine vero vel ſeminãdo vel dum vtero geritur nu-
triendo,nullus eam adhibuit diligentiam: ſed,quemadmodũ in omni vita alijs omnibus ſe ipſos
ducũt poſteriores,alij quidem inſatiabilibus voluptatibus atq; abdomini ſeruientes, alij diuitias
aut dominationẽ aut magiſtratus omnino ambientes: ad eundẽ modũ & ipſam primã generatio
nem poſthabuerũt. Sed illos iam miſſos faciamus,ad reliquaq́;,quę his ſunt proxima, trãſcamus.

De partibus Oris,quæ ad Tranſglutitionem, Vocem,ac reſpirationem editæ ſunt. CAP. II.

QVæ igitur natura machinata eſt tum in epiglottide,tum larynge,&(vt ſummatim dicam)
in tranſglutiendo,ac voce edenda,oĩa ante recenſuimus: quorum ſiquis meminerit , ſpe-
ro ipſum admiraturum vtilitatis partium concentum,crediturum q́; perſpicue non ca-
loris cuiuſdam aut ſpiritus motum temere os rupiſſe: omnino.n.vna queuis partium eius inter-
narum aut manca eſſet,aut ſuperflua,aut prorſus inanem vſum habere deprehenderetur. Verũ,
cũ omnes ad eſum,ac tranſglutitionẽ,vocẽ,ac reſpirationẽ paratæ eſſe cõperiant̃,nulla q́; ſit ocio
D ſa,aut inchoata, aut melius aliter habere queat,magnũ(vt ego arbitror) eſt argumentũ non mo-
do os ipſum,verũ etiam oĩa,quę ad ipſum pertinent,fuiſſe artificioſe conſtructa. Atq; etiam de
tunica,ea oĩa ſubungẽte prius locuti ſumus,ꝙ ipſa à cerebro neruorũ mollium portionem haud
aſpernãdam recipit,vt,quo modo lingua,ipſa etiã(opinor) ſaporũ ſit diiudicatrix: quod q́; molli
tiem ac duritiem habet moderatã,vt neq; ſenſus expers ſit neq; ægre ſentiat plus iuſto exiccata at
que indurata inſtar oſſium,neq; facile patiat̃ vulnerata vel contuſa à cibis acrioribus aut duriori-
bus. Locuti ſumus & de gurgulione in cõmẽtarijs,quos de voce cõſcripſimus,ꝙ ipſe voci ad ma
gnitudinẽ atq; elegantiam conferat,& vt aer ingrediẽs ab eo prius incidat̃,impetus q́; ipſius vio
lentia frangat̃,ob idq; ipſum & frigiditatis: tum ꝙ non nulli,q̃bus ille ad baſim vſq; eſſet amputa
tus,non modo deterius perſpicue ſunt locuti,verũ etiam frigidiorẽ ſenſerũt inſpirationẽ. Quin
etiam ibidẽ admonuimus,ꝙ pleriq; eiuſmodi,pulmone ac thorace refrigerato perierũt: quod q́;
gurgulio nõ temere eſt abſcindẽdus,ſed pars q̃dam baſis ipſius eſt relinquẽda. Proinde,ne de his
quidẽ plura hic cõmemorare eſt opus,ſed capita rerũ dũtaxat recenſere ſuffecerit. Scripſimus aũt
prius & de narium foraminibus,quo pacto ea mirifice excipit os,ventriculis cerebri prælocatũ,
quod ſpongiæ eſt aſſimile: tum & de ipſorum in os perforatione,quę eſt in palato,ꝙ ipſa ſcilicet
extitit,ne inſpirationis initium ſit ſecundum rectitudinem tracheæ arteriæ,ſed deflexio quædã

ſit,ac velut ambages prius,q̃ ſpiritus ad arteriam perueniat. Quam rem duplex(vt mihi videtur) E
commodum ſequebatur,ne″ſcilicet,cum aer nos ambiens nõ nunq̃ valde ſit frigidus, pulmones
aliquo tempore refrigerentur: tum ne exiguæ moles pulueris aut cineris aut id genus cuiuſpiam
ad arteriam vſque perueniant. In hoc enim flexu ſpiritus quidẽ ferri vlterius poteſt, eiuſmodi ve
ro corpuſcula inhibẽtur,vt quæ prius in ipſo flexu corporibus incidunt humidis ac mollibus, ac
viſcoſum quippiam habentibus, quorum omnium beneficio poſſunt retinere, quæ incidunt.
Quòd,ſiquid ad os vſq; permearit,ibi hærebit iuxta palatum,ac columnam,ſic enim et gurgulio
nẽ hanc appellant. Cuius rei argumentum eſt maximum id,quod quotidie accidit tum ijs,qui in
puluere multo luctantur,tum ijs,qui iter eiuſmodi permeãt: emungunt enim hi paulo poſt,atq;
expuunt puluerem excreãtes. At,niſi prius quidem narium pori recta ad caput ſurſum ferrẽtur,
poſt hæc autem obliqui ad palatũ reuerterentur,gurgulionem q́; ſeſe excipientem ibi haberent,
perſpicuum eſt,ꝙ nihil prohiberet,quo minus eiuſmodi omnia in arteriam inciderẽt: nam id ẽt
accidet ita,ſiquis per os reſpirarit. Vidi equidẽ pleroſque athletas in eo potiſſimũ victos, ꝙ pul-
uere per os inſpirato ſuffocari ab eo periclitarentur: in id autem periculi fuerant adducti, ꝙ ma-
gna ac ſubita inſpiratione indiguerant,nam hoc duntaxat tempore animalia per os inſpirant,ea
ſaltem,quę ſecundum naturam ſe habent. Quandoquidem phlegmone,aut ſcirrho orto,aut alio F
quopiam affectu meatus narium obſtruente,coguntur tum quidem etiam per os inſpirare: verũ
id fit propterea,quòd narium meatus non ſe habent ſecundum naturam: alioqui,cum ſani hi pla
nè ſunt,ore nihil eſt opus,niſi quis aſthmate multo ac vehemẽti vrgeatur. Qua ex re intelligi po
teſt id,quod iam antea dixeramus,naſum ſcilicet primum ordine reſpirandi eſſe inſtrumentum,
os vero,ſi nullus affectus animal infeſtat,nullo pacto reſpirandi eſſe inſtrumẽtum,ſed in memo-
ratis iam caſibus animali quippiam ad reſpirationem auxiliari. Liquet autem,quòd & columel-
la non mediocriter confert, ne puluis aut eiuſdem generis ſubſtantia quædam in laryngem inci-
dat: quem tertium huius particulæ vſum præter duos ante dictos numerabis. Partiũ igitur,quę
ad os pertinent,ſatis iam probauimus nullam fruſtra neque inchoate fuiſſe factã,ſed omnes mo-
le corporis,conſiſtentia,conformatione,ac poſitione,belliſſime fuiſſe comparatas. Quòd, ſiquid
horum non expoſuimus,ex prędictis agnoſci id poteſt: abunde eſt enim in vna aut duabus parti
bus,omnium,quæ ipſis inſunt, vſum commemoraſſe,quemadmodum in lingua fecimus. Quæ
enim in illa diximus,cum ipſius in magnitudine ſymmetriam laudabamus, ſi partes ſingulas ex
cuſſeris, itidem in omnibus reperias: nulla enim earum adeo eſt exigua,quæ non munus ſuum
expleat: nulla contra magnitudine adeo exuperat, vt partes alias comprimat,aut ipſa ab eis coar- G
ctetur. Cęterum naſi quidem foramina inſpirationi, columellæ vero magnitudo tribus vtilitati-
bus,abunde ſufficit. Epiglottis autem talem ac tantam corporis habet molem,quãta eſt pars ea,
quam ipſa erat clauſura. Ad eundem modum tum laryngis,tum ſtomachi meatus: ille quidem re
ſpirationi ac voci, hic autem ciborum tranſitui,magnitudinem habet,quanta maxime eſt opus.
Item & dentes ſinguli,reliqua q́; omnia mirabilem quandam proportionem ac ſymmetriam in-
ter ſeſe habent: quæ omnia indicant perſpicue,quod initio totius diſputationis admonuimus, ꝙ
ſcilicet noſtri Opifex vnicum fabricæ ſuæ finem ſpectans,omnia hæc conſtruxit.

De Auribus & Naſi alis. *CAP. 12.*

A Muſculis itaque tẽporalibus ſum auſpicatus, vt ordine ipſo impulſus dicerem aliquid de
fronte atque auribus, ꝙ ea ex capitis partibus ſupererant: verum oratio noſtra ipſa rerum
conſecutione impulſa,poſt tẽporales muſculos,alios quoque inferioris maxillę muſculos attigit:
poſt autem tum os,tum partes ad ipſum attinentes,explicuit. Ad ea igitur,quæ reſtant,reuerteſ,
cõmuniter de auribus & naſi pterygijs id eſt alis(ſic enim fines eius infernos,qui mouẽtur,appel
lant)pręcipiẽs. Subiungã aũt & ſpeciem vniuſcuiuſque horũ ſic* tractatorũ. Diximus iam antea,
ꝙ nudæ ac eminentes partes,quæ q́; externis iniurijs ſunt expoſitæ,ex ea oportebat eſſe ſubſtan- H
tia,quæ neque contundi neque frangi facile queat: cuius rei repetendæ tempus iã incidit: cum.n.
partium vſus ſit cõmunis,oratio,quę de ipſis habetur,cõmunis etiam ſit,eſt neceſſe. Aures cer-
te cõplicari perſpicue cernuntur, cum nihil interea patiãtur: &,ſiquãdo quis pileum aut galeam
capiti circũpoſuerit,nihil ex auriũ cõpreſſiõe offendi cernitur: molles″enim cũ mediocriter ſint,
eo q́; facile incidentibus cedant,eorũ vim exoluunt. Nam,ſi durę penitus æque,ac oſſa,eſſent,aut
molles,vt carnes,duorũ alterum neceſſario accideret,aut enim rumperẽtur facile,aut oĩno contũ
derẽtur. Ob eam ſanè cauſam chartilaginoſæ extiterunt. Cur autem omnino promineãt,id ꝓti
nus dicam. Natura omnibus ſenſuum inſtrumentis operimentum fabricatur,alijs quidem, ne ce
rebrum,quòd eis eſt propinquum,lædatur: non nullis autem propter ſecuritatem propriã. Eius
generis eſſe oſtendimus os,olfactus inſtrumẽto præpoſitum, quod à coli ſimilitudine ἠθμοειδὲς
nuncupatur: atque etiam naſus totus eius generis eſt propugnaculum. In oculis pręterea oſtẽde
bamus palpebras,naſum,tum quas malas vocitamus,ſupercilia q́;,& cutis circumfuſæ motionẽ,
tutãdorum ipſorũ gratia extitiſſe. De lingua vero nihil (opinor)attinet dicere,vt quæ in ore,qua
ſi ſpecu quodam, eſt concluſa. Supereſt igitur auditus inſtrumentum, in quo & ipſo primum
quidem meatus, qui eſt in oſſe lapidoſo,inuolucrum effecit,nequid eorum,quæ extrinſecus in-
cidunt,

A.l. 1.f. 1.d.ſ fu. c.4. 11.f

A.l. 1.f. 1. d.ſ. ſu.1.c.4. 11.g

**Vulgati cod. habent* οὔτω, *vt vertit etiã interpres. Ali qui tamen ma nuſcripti libri habent* οὔπω *i. nondum.*

A cidunt, ipſi noceret, de quo flexu abunde antea tractauimus: poſtea vero, quēadmodum ſuperci
liorum pilos ſupra oculos conſtituit, qui priores, ſiquid à capite in ipſos deflueret, exciperent, ad
eūdem modum, voluit auribus quidpiā apponere. Verum in oculis quidem, quos loco ſublimi
ſitos eſſe oportebat (id enim probauimus) magnum adeo propugnaculum nō efficere, vt ipſos
obſcuraret, ad rem magnopere pertinebat: in auribus vero contra ſe res habet, quæ.n.ipſis erant
aſtruenda, non modo ſonum illabi prohibere non debebant, ſed inſuper ſonum aliquem & ipſa
fundere. Cuius rei Hadrianus Romanorū conſul teſtis eſt locupletiſſimus, qui, cū ſenſum hūc læ
ſum haberet, manus cauas, quò audiret facilius, à poſterioribus ad anteriora ſpectantes, auribus
obtendebat. Huc accedit, ꝙ & Ariſtot. dicebat equos, aſinos, canes, & reliqua aīalia oīa, quæ ma-
gnas habēt aures, eas ſemper circūagere ac vertere ad ſonos ac voces, vſum partium à natura edo
cta. At hoībus magnitudo tāta eſſet incōmoda, dū caput pileis, aut galeis, aut alijs id genus tege-
re vellent, quod nō raro erant facturi: qñquidem in equis ēt bellicoſis (quanq̄ aſinis multo mino
res aures habeant) ea magnitudo eſſet moleſta, qñ caput eorum eſſet tegendū. Tantū aūt ſurſum
eas extendi, meatibus q́ꝫ extare, quantū nūc extenſæ ſunt, ꝑſtiterat: ita enim ſimul adſonant, mea-
tum q́ꝫ operiunt: ſimul aūt nihil impediunt, quo minus quiduis capiti inijciatur. Merito igit̄ aut
B nihil oīno in hoībus mouentur, aut exiguū quendam atqꝫ obſcurum habent motum: cum enim
paruæ ſint, parum omnino aut prorſus nihil erat, qđ nos iuuiſſent, ſi mobiles ac verſatiles eſſent.
Porrò, ꝙ extrinſecus quidem deuexę, intrinſecus aūt cōuexę extiterint, factū id propterea eſt, ne-
qđ meatui incideret, ne´ue ipſæ facile afficerent̄: docuimus.n.iā ſæpenumero, quod rotundū eſt,
oīum ab iniurijs eſſe remotiſſimū. Ad eūdem ēt vſum vtraqꝫ ipſarū multos habuit flexus: magis
.n.eo modo cōplicari pñt atqꝫ in ſe ipſas duplicari, q̄ ſi ſimplex tota vniuſqꝫ figuræ vtraqꝫ fuiſſet.

De Partium ornamento, ac pulchritudine. CAP. 13.

CÆterum, quo pacto natura earū ēt pulchritudini prouidit (nā id quoqꝫ ex abūdāti facere cō
ſueuit, nullā partē impolitā, neqꝫ illaboratā, aut ſine rhythmo ac lepore relinquēs) id iā cōſi-
deres, licet. Quēadmodum.n.boni artifices, præter opus inſtitutū, artē ſuā oſtentāt, verbi gratia,
in clauſtris ſeu obicibus, clypeis, & plerūqꝫ in enſium capulis, ac nō nunq̄ etiam in phialis, orna-
mētum quoddā, ac ſtatuariū opus aliquod, quod ad vſum partis nihil pertineat, aut hederā quan
dam, aut vites flexuoſas, aut cypariſſum, aut id genus quiduis inſculpentes, ſic & natura ex abun-
danti omnia mēbra, ea q́ꝫ potiſſimum hominū exornauit. Quæ ornamēta multis in partibus cla
re apparent, obſcurantur tñ aliqñ ab ipſius vtilitatis ſplendore. In auribus certe manifeſte appa-
C rent: quēadmodum (ni fallor) & in cute extremi pudendi, quā præputium appellant: item & in
ipſis natium carnibus, euidēter aūt partis ipſius turpitudinem, ſi nuda carnibus fuiſſet, ſimiā con
ſpicatus agnoſces. In oculo porrò, tametſi omnibus his longe ſit præſtantior, pro nihilo ducitur
pulchritudo, ꝙ ipſius vtilitas valde eſt admirabilis. Contēnitur & naſi ornatus, & labiorū, & alio
rum ſexcentorū, ꝙ ipſa vtilitatis pulchritudo aſpectus voluptatē multum ſuperat. Quòd, ſi exi-
guum quiddam de labijs aut naſi alis fuerit abſciſſum, dictu difficile fuerit, q̄ deformis facies tota
ſit futura. Sed hæc omnia (vt dixi) à natura non primo ſcopo, ſed velut operis additamenta ac lu
dicra fuerunt facta: quibus vero ipſa maxime incumbit, & in quæ ſemper intuetur, ſunt ea, quæ
ad actiones atque vtilitates pertinent. Diximus.n.antea, qui´nam actio ab vtilitate differret: tum
ꝙ conſtructione quidem ac generatione prior eſt partis actio: dignitate vero prior quidem eſt
vtilitas, actio autem poſterior. Monſtrauimus autem, & ꝙ vera pulchritudo ad vtilitatis ſucceſ-
ſum ac bonitatem refertur: tum ꝙ primus partium omnium conſtructionis ſcopus eſt vtilitas.

De Pilis: ac Moſis, & Philoſophorum variæ de generatione ſententiæ. CAP. 14.

POrrò, ꝙ neceſſe ſit naturam ex abundanti non nunq̄ pulchritudinem aſſequi, intelligunt ij,
qui naturę opera perſcrutantur: quod cum nuſq̄ ſuperiori ſermone docuerim, de eo dicen-
D dum nunc mihi maxime putaui. Nā pili, qui ad genas proueniunt, nō modo maxillas operiunt,
verū etiam decus atque ornamentū afferunt. Venerabundus.n.magis mas apparet, id q́ꝫ potiſſi-
mum, ſi ętatis progreſſu pili vndique ei pulchre circunfundant̄: quę cauſa ēt fuit, cur malas, quas
vocant, & naſum natura pilorum expertia ac nuda reliquerit: ſylueſtris.n.eo modo ac fera facies
tota fuiſſet, haudquaquā aīali manſueto ac politico conueniens. Sed ad operimētum certe malis
ipſa oſſium craſſities confert, naſo autē expirationis caliditas: proinde ne hæc quidem omnino
ſunt nuda. Atque etiā oculos tangas, licet, id q́ꝫ potiſſimum in frigore, tunc.n.calidos euidentiſſi
me cognoſcas: non igitur ne ipſi quidem nudi omnino neque ſine munimento ſunt aduerſus fri
gus, vt quibus calor inſitus opituletur, qui nullis operimentis externis indiget. Verūtamen mu-
lieri totū corpus molle, inſtar puerorū, ſemꝑ ac glabrū habēti, ne faciei quidem glabrities ornamē
ti expers erat futura: alioqui etiam aīal hoc mores non habet ęque venerandos, ac maſculus, pro-
inde ne forma quidē ei erat opus venerāda: ſæpe.n.iā, ne dicam per totum ſermonem, oſtēdimus
naturā aię moribus, corporis formā feciſſe cōuenientē. Sed ne operimēto quidē muliebre genus
eximio indigebat, quo frigus propelleret, vt qđ domi partem maximam ſeſe contineat: capite tñ
comato tegumenti gratia & ornatus egebat, quod ipſis cum viris iam eſt cōmune. Quin & pro
pter vtilitatē aliā neceſſariā tum genarum tum capitis pili nobis inſunt. Cū enim ex humoribus

halitus

halitus ſurſum ad caput efferatur, craſſioribus eius excrementis potiſſimum ad pilorum alimen- E
tum natura abutiť. In viris aũt, quanto hi mulieribus ſunt calidiores, tanto hæc quoq; excremẽta
ſunt plura: proinde duplicem ijs natura inuenit vacuationem, alterã ex capitis, alteram ex gena-
rũ pilis. At de his quidẽ hæc ſufficiant. Cur aũt frõs quoq; pilos nõ habeat, quo modo & caput
totum, tum cur ſola cutis frontis motu voluntario ſit prædita, dicẽdum deinceps fuerit. Tegitur
ſiquidem certe & frons à pilis capitis, quantũ volumus: vt ea certe ratione pilis proprijs ipſi non
ſit opus. Quòd ſi pilos produxiſſet, tõdere ipſam aſſidue nobis fuiſſet neceſſe, ꝙ ipſa oculis incũ-
beret. Porrò tum alibi, tum ẽt in inſtrumentis alimẽto dicatis, demonſtrauimus naturam magna
cura prouidiſſe, ne corpus homini negocium ſubinde faceſſeret, ne'ue illũ ſibi ipſi neceſſario ſer-
uiendo inſtar mancipij ſemper haberet addictum. Conueniebat enim (opinor) animali ſapienti
ac ciuili corporis curã habere mediocrem, non, quo modo nunc vulgo hoĩes ſolent, qui amicum
quempiam illorũ operã implorantem ſubterfugiunt, ſibi ipſis negociũ eſſe excuſantes: poſt autẽ
aliquò ſecedentes picantur ac comunť, vitam q; oẽm in cultu corporis non neceſſario cõſumũt,
prorſus, an corpore quippiã habeant præſtãtius, ignorãtes. Sed horum quidem miſereri oportet,
nos autem, quę ſunt propoſita, inquirere atq; oſtendere non modo propter oculos frontis cutem
glabram merito extitiſſe, ſed ẽt ob eos ipſos motu voluntario eſſe præditam. Oportebat enim eos F
multum poſſe aperiri, cùm externa multa vno tempore intueri conarenť: ac rurſus, dum claudũ
tur, cogi ac conſtringi ad vnguem ab omnibus circũiacentibus, cum alicuius incurſum cõtra ſeſe
metuunt. Ad vtraſq; igitur vtilitates natura cuti omni ipſis circũfuſę, tum ei, quę ″ſupra in fronte A.l. 1. f. 1.d. 5. ſu. 2.c. 3.16.d
eſt, tum ei, quæ infra eſt ad malas, motum volũtarium adhibuit, vt alternatim, tum extenſa tũ rur-
ſus in ſe ipſam replicata aperire oculos ac claudere queat. Cęterum ne ſuperciliorum quidem pi
los neglexit, ſed ſolos certe hos, tum eos, q in palpebris inſunt, æqualem ſemper ſeruare magnitu
dinem inſtituit: quanquã capitis quidem ac maxillarum plurimum augeri poſſint, qñquidem in
ijs vtilitas erat duplex, alia quidem, quę ad partes operiendas pertinere, alia autem ad craſſiora ex
crementa conſumenda. Quarum prior admodum eſt multiplex, cum neque per omnes ætates
operimento itidem egeamus, neq; per anni tempora, aut regiones, aut corporis conſtitutiones:
nõ enim capilli conueniunt itidem viro, puero, & ſeni, neq; etiam mulieri, neq; æſtate aut hieme,
neq; in loco calido aut frigido, quemadmodum neq; ei, qui ophthalmia aut capite alioqui labora
uit, & ſaniſſimo. Satius itaq; fuit nos temporis mutationi ſeruientes, capillos aliàs magnos, aliàs
minores facere. Oculorum porrò pilis ac ſuperciliorum ſiquid addideris aut abſtuleris, illorum
vtilitatem corrumpas: illi enim, ne quod corporum exiguorum oculis patefactis incideret, velut G
vallum quoddã ipſis ſunt præpoſiti: hos aũt inſtar muri cuiuſdã propulſare oportebat, ac primos
omnia, quæ à capite defluerent, excipere. Si igitur eos, q̃ oporteat, minores aut rariores effeceris,
tantũ etiam vtilitatem vitiaueris, ſi quidem illi incidere in ipſos, hi vero influere permittent, quę
prius coercebãt: ſin vero maiores eos aut denſiores effeceris, nõ amplius vallũ aut murus oculis,
ſed carceri cuidam ſimile fuerit id operimentum, pupillas. n. occultabunt atq; obſcurabunt, quas
tñ omnium inſtrumentorũ minime obſcurari oportebat. Num igiť noſtri Opifex ſolis his pilis
æqualem ſemper ſeruare magnitudinẽ præſcripſit: hi aũt ſiue imperium præſcribentis metuen-
tes, ſiue Deum ipſum præcipientem reueriti, ſiue melius eſſe hoc facere perſuaſi, obſeruant id, vt
mandatũ ſibi fuerat? An Moſes quidem ita de natura ratiocinabatur, & melius hic quam Epicu
rus? potius autem eſt dicendum neutro modo, ſed generationis principium, quod à Creatore du
citur, quo modo Moſes, in omnibus generalibus ſeruantes, quod ad materiam attinet, ei adijce-
re. Ob eam nanq; cauſam Conditor noſtri æqualem ſemper magnitudinem ſeruandi neceſſita-
tem ipſis impoſuit, ꝙ id erat melius: poſtea vero, ꝙ̃ eiuſmodi efficere pilos conſtituit, his quidem
durum corpus inſtar chartilaginis cuiuſdam ſubiecit, alijs autem cutem duram chartilagini per
ſupercilia connexam. Non enim ſat erat eos duntaxat velle tales eſſe: neq; enim, ſi lapidem repen H
te velit facere hominem, efficere id poterit: atq; id eſt, in quo opinio noſtra ac Platonis, tum alio-
rum, qui apud Græcos de rerum natura recte conſcripſerunt, à Moſis diſſidet. Satis enim habet
is, ſi Deus materiam exornare velit, ea autem repẽte eſt exornata: omnia enim Deum facere poſ-
ſe arbitratur, etiam ſi ex cinere equum aut bouem facere velit. Nos autem non ita ſentimus, ſed
confirmamus quædam naturam facere non poſſe, ea q; Deum ne aggredi quidem omnino, ſed
ex ijs, quæ facere poteſt, quod melius eſt, eligere. Iam vero, cũ pilos in palpebris ſatius eſſet ęqua
les ſemper eſſe magnitudine ac numero, non ipſum quidem id voluiſſe affirmamus, illos autem
mox factos fuiſſe, neq; enim id facere potuiſſet: affirmamus q; eos, etiam ſi millies voluiſſet, nun
quam tamẽ tales futuros, ſi ex cute molli producti fuiſſent, nam (vt alia omittam) recti ſtare om-
nino non potuiſſent, niſi in duro fixi fuiſſent. Vtraque ſanè Deo attribuimus, tum eius, quod eſt
melius, in ipſis opificijs electionem, tum etiam materię delectum: cum enim ſimul rectos ſtare in
palpebris pilos oporteret, ſimul autem æquales magnitudine ſemper conſeruari ac numero, cor-
pori chartilaginoſo eos affixit: quos ſi ſubſtãtiæ cuipiã molli ac carnoſę infixiſſet, non Moſe mo
do, verũetiam malo imperatore eſſet inertior, qui murum in palude aut vallũ iaceret. Quòd autẽ
ſuperciliorum etiam pili ijdem ſemper cõſeruentur, ad eandem in materia electionem pertinet.

Quemadmodum

A Quemadmodum enim herbæ ac plãtæ,quæ ex terra humida ac pingui proueniunt, altiſſime creſcunt,quæ vero ex petroſa ac ſquallente,paruæ ac duræ,nullius q́ʒ incrementi permanent: ad eundem,opinor,modũ & pili, q ex humidis ac mollibus partibus emergunt, plurimi ſunt incrementi,cuiuſmodi ſunt in capite,axillis,ac pudendis, qui vero ex duris atq́ʒ aridis,exiles ſunt ac nullius incremẽti. Quocirca duplex ipſis eſt origo, quemadmodũ herbis ac plantis, alia quidem à Conditoris prouidentia, alia vero à loci natura. Qñquidem agrum videre ſæpe eſt, cum triticum aut hordeum adhuc,quaſi herbæ quędã tenerę ac paruę, emergũt, iis eſſe refertũ: ac prædium quoddam aliud non aliter,q̃ agrum,dẽſum & veræ herbę plenũ: verum hoc quidem humor innatus, aruum aũt agricolę prouidentia referſit. Quod ſi qui ſint,qui formã ſeminũ nuper è terra natorũ ab alia herba diſcernere nequeãt, ſolus ordo enatorũ indicare ipſam poteſt: ortus enim ipſorum ęquabilitas,tum externę circũſcriptiones lineis ductæ, ſatis oſtendunt prædiũ artificio quodã, ac prouidentia agricolę fuiſſe dẽſatũ: in ſpõtaneis vero denſitatibus cõtra oĩno accidit, neq́ʒ.n.ęqualis eſt prouẽtus,neq́ʒ certis quibuſdã limitibus diſtinctus. Eius generis ſunt pili tum axillarũ tum aliorum membrorum, nullis certis lineis deſcripti,quemadmodũ ſunt ii,qui in palpebris ſuperciliis ac capite ſunt,ſed inęquales habẽtes terminos,nullo q́ʒ ordine proiecti,quandoquidem à loci
B humore prouenerunt,neq́ʒ ipſius Opificis ſunt opera: quo fit,vt calidis naturis ſint plurimi,frigidis autem nulli omnino,aut pauciſſimi gignantur. Quorum autem Opifex ipſe curã habet, quẽadmodum arui agricola,ii in oĩbus naturis inſunt,calidis,frigidis, humidis, ſiccis: niſi ſi qñ prorſus ſupra modũ fuerint intemperatę,cuiuſmodi eſt petroſa atq́ʒ arenoſa terra. Vt igitur terra omnis ſolertiam agricolæ recipit, præter eam,quæ adeo eſt praua,ita ẽt omnis temperatura corporis ſana artem Opificis aĩalium admittit. Nec defluunt hi palpebrarũ aut ſuperciliorũ pili, niſi in magnis partis affectibus: quemadmodum nec à capite ẽt defluunt, niſi in eius affectibus quidẽ, ſed, q̃ prædictorũ,minoribus. Nã plantæ, quæ in terra dura atq́ʒ arida proueniunt, quemadmodum generationem habent difficilem,multam q́ʒ poſtulant prouidentiã, ita interitũ habent difficilẽ: fortiter enim radicibus ſunt fixæ, continenturq́ʒ vndiq́ʒ ac conſtringuntur. Ad eundem vtique modum & Æthiopum capita paruos quidem nullius q́ʒ incrementi habẽt capillos præ cutis ſiccitate, verum non facile calueſcunt. Quæ omnia cum Opifex prouideret, in palpebris quidem & ſuperciliis ſatius eſſe ratus, exiguos quidem & nullius incrementi verum ſtabiles pilos efficere,in cute dura ac chartilaginoſa radices eorum,quaſi in lapidoſa quadã atq́ʒ argillacea terra,fixit: in lapidem enim plantæ principium inſeri oĩno non poterat,quemadmodum certe nec in os pi-
C li radix. In capite vero (locus enim iſte erat iam tẽperatus) velut aruum ipſorum fecit, quod partim affluentis humiditatis quidpiam ebiberet,ne ea partibus ſubiectis eſſet pernitioſa, partim autem & caput ipſum non nihil operiret. Iam vero & circum pudenda pili quoq́ʒ neceſſario prouenerunt, calida enim ac humida ſunt hæc loca: operimentum q́ʒ ac ornamẽtum eius loci partibus prebent,non aliter,q̃ nates quidem ano,præputium autem pudendo: his enim, quę neceſſariam habent generationem, Opifex paſſim belle abutitur,vt qui in omnibus excellit, atq́ʒ in melioris electione & eo efficiendo admodum eſt ingenioſus.

De Cutis omnis differentiis. CAP. 15.

CVm igitur partes omnes eo modo exornaret,eas,quæ ad ſupercilia pertinent,non pręteriit, neq́ʒ aliam quamuis, ſed (quod nuper diximus) conuenientem cuiq́ʒ eorum, quæ facturus eſt,materiam prius ſubiicit,tum autem ex ea,quod conuenit,efficit. Nam, ꝙ frontis cutim moueri præſtiterat, ſupra comprehenſum fuit: quod autẽ fieri non poteſt,vt ſine muſculo pars quæuis motu voluntario agatur, cum exploratum ei eſſet,muſculoſam quandã ſubſtantiã ac tenuem ipſi ſubiecit: nam muſculorum moles ſemper efficit, vt cuiuſq́ʒ partis mouẽdæ magnitudo poſtulat. Atq́ʒ in hoc ſolo loco cutis ſubſtantię muſculoſę eſt vnita, quemadmodum partes manuũ inter-
D næ, & plãtæ pedum cum tendone coaleſcunt. Quòd autem non de nominibus nimium anxius, ſed eorum diſcrimen volens oſtendere,verbo vniri in fronte ſum vſus, in pedibus vero ac manibus coaleſcere,intelliges aperte,ſi accurate partes ipſas voles diſſecare. Nam tẽdones (vt, dum de ipſis ageremus,docebamus) à muſculis ſuperioribus in cutim manus internam,& pedis imã de-
A.l.1.f.1.d.5. fu.2.c.3.16.d ſcendẽtes,eas ſenſiles magis & glabras minus q́ʒ circumuerſatiles,q̃ alias cutes,efficiunt: in "fronte vero ſubſtantiæ ſubiectæ, quæ muſculoſa eſt, pars ſuperficiaria, ipſi cutis efficitur: tertia vero alia cutis eſt differentia, quæ in toto ineſt animali, quæ q́ʒ cum ſubiecta muſculoſa ſubſtantia hæret appenſa, non autem coaluit: quarta deinde eſt labiorum,cum qua muſculi ſimul (vt ita dicã) pereunt,cuti q́ʒ per totum commiſcentur: quorum nihil temere neque fruſtra factum fuit. Cęterum partes quidem eas ſupra expoſuimus,diximus q́ʒ,ꝙ eę melius aliter habere non poterant: de cute vero omni, quæ eſt ad oculos, hoc ſermone, qui nunc eſt in manibus, dicere inſtitueramus, cum oſtenderemus, ꝙ à partibus ſubiectis excoriari non poterat, tum ꝙ idem ipſum partibus manuum internis,ac pedibus imis,inerat: at neutra harum,quo modo ea,quæ eſt in fronte,eſt laxa,neq́ʒ motum habet ſenſibilem, vt quæ neq́ʒ ad eundem vſum, eiuſmodi ſit comparata: hic vero in frõte,niſi laxa eſſet,moueri motu voluntario non poſſet. Quo modo autem id ei inſit,protinus ſubiiciam. Subiectæ quidem muſculoſæ ſubſtantiæ vbique eſt vnita ipſius ſuperficia-

ria pars,

ria pars, à ſubiectis tamen oſſibus eſt ſoluta: diſtinguitur enim ab eis per perioſtion membranã, E quæ & ipſa tota laxa oſſibus incumbit, nulla membrana illis coaleſcente, ſed per tenues quaſdam fibras eis appenſa. Nuſquam igitur alibi eiuſmodi cutis ſubſtantiam reperias, ꝙ eius nullus erat vſus. In malarũ autem partibus, quæ ad oculos pertinent, muſculorum quidem ſubiectam ſubſtantiam haudquaquã reperias, ſed quo modo cutẽ totam, laxam adhuc habentem ſubiectam perioſtion membranam. Quòd "autem pars eius inferior buccis coaleſcat, ſuperior vero ſubiectæ in fronte muſculoſæ ſubſtantiæ ſit vnita, ſimul cum his moueri potuit: quintam q; hanc, ſi vis, prædictis quatuor ſpeciem cutis annumera, verum ſm propriam ſpeciem nihil à totius aĩalis cute diſcrepat. Quòd vero ſola à duabus cutibus ijs q; mobilibus contineat̃, cum ipſis vnita ac coaleſcens, ea ratione motu voluntario fuit prædita, in eo q; iam à reliqua totius animalis cute diſſidet. Ab eadem Opificis induſtria labiorum quoq; ſubſtãtia ſola eiuſmodi extitit, vt eam aut muſculum pro cute, aut cutẽ muſculoſam, iuſte vocites: nã & moueri ipſam motu voluntario oportebat, multo q; alijs muſculis eſſe duriorem: vnde ex cute ac muſculo ipſam temperauit.

A.l.1.f.1.d.3. ſu.2.c.6.16.g

De Labiorum muſculis. CAP. 16.

QVatuor "aũt ſunt muſculorũ ad labia peruenientium principia, perſpicua quidẽ ac manifeſta ante, q̃ cuti permiſceantur, cum ea vero admiſta amplius oĩno non apparent, ab illius q; F ſubſtantia ſeparari nequeunt: nã (quemadmodũ ante docuimus) ex tota cutis ſubſtãtia toti muſculoſę ſubſtantiæ admiſta aĩalium labia ſunt cõflata. Cur aũt quatuor in ipſa muſculi ꝑrumpant: & cur duo quidẽ ab ora vltima maxillæ inferioris oriañt, reliqui vero duo parũ ſub malis: poſtremo cur neq; plures eos eſſe oportebat neq; pauciores, neq; maiores neq; minores, neq; aliũde ortos: ea iam explicabo. Quatuor quidẽ ſunt muſculi, ꝙ motuũ principia quatuor labijs eſſe oportebat, vtriq;.ſ. duo: vnum quidem, quod ad læuã, alterũ autem, quod ad dextram ipſa circũageret: quibus mouẽdorum inſtrumentorũ magnitudines ad portionem reſpondent. Capita aũt ſunt appenſa alijs quidem ſuperne verſus malas, motus.n. obliquos vtriq; labij parti erãt præbituri: inferiorũ rurſus obliqua quidem oĩs etiam eſt poſitio, obliqui vero ſunt & motus. Opificis autem ſolertia ſimilis hic quoq; eſt ei, quam millies iam monſtrauimus. Quandoquidem per quatuor muſculos, motus octo effecit, quatuor quidẽ obliquos, in vtroq; labio duos: præter eos autem alios rectos quatuor, duos quidem omnino rectos, cum.ſ. labia plurimum à ſeſe diſtant, alterum quidem ſurſum ad naſum protẽſum, alterum deorſum ad mentum detractum: tum quando inter ſe cõmittuntur, ſuperno.ſ. deorſum, inferno autem ſurſum, tracto. Quemadmodum.n. in carpo ac brachio oſtẽdimus ex obliquis motibus rectos fieri, ſic & in labijs accidit: ſi enim mu G ſculus ſolus vtriuſuis labij agat, motus fit ad obliquum: ſin vero tenſi vtriq; fuerint, eo modo iam totum ſimul labrum ſurſum quidem à muſculis ſuperioribus trahitur, deorſum aũt ab inferioribus. Atq; etiam tenſis fibris externis labia foras deflectere, intro autẽ cedere ac complicari ab internis, accidit: vt, ſi duos hos motus ijs, qui planè ſunt recti, annumeres, quatuor quidem ex abundanti accedentes, octo autem oĩno labiorum motus reperias, quatuor enim ſunt obliqui. Eorum vero, qui extrinſecus eis accedunt, quos nunc recẽſuimus, primus quidem, dum labia diducun̄t, efficitur: ſecundus vero, cum coeunt: tertius autem, cum foras digrediuntur: quartus, cum cõplicantur. Vt autem maximi non hi ſoli, ſed cũ eis hi etiam, qui in buccis ſunt, efficerentur, muſculum latum ac tenuem natura extrinſecus ſubiecit, vnũ in parte vtraq; vſq; ad colli ſpinã pertinentem. Ferũtur autem fibrę ipſorum ſurſum, alię quidem à pectorali oſſe & à clauium vtraque, quà pectorali oſſi eſt cõtinua, rectæ verſus labrum inferius, alię vero à reliqua clauium parte, obliquę iam ad clauium latera: quibus aliæ magis adhuc obliquæ ſunt, quę ab omoplatis ſurſum & ad labiorum latera aſcendũt, ac quicqd buccarum his eſt propinquum: nam, quod buccarum eſt reliquum, id omne retro aliæ quędam fibrę ad aures trahũt. Porrò muſculus is anatomicis viris erat ignotus, tametſi ex omnibus propemodum colli partibus neruorum vim immenſam recipit: ve H rum motus eius perſpicue tibi apparebit, ſi clauſa exacte maxilla labia & buccas lõgiſſime ad partes omnes, quas dixi, velis abducere. Huius autem muſculi actione inuenta, ſtatim & vtilitas cognoſcitur, ꝙ ad ſermonem ſcilicet ac maſticationem valde confert. Quòd autem præſtiterat neruos quoq; ad labrum inferius ab ijs, qui per maxillam inferiorem feruntur, deducere, ad alterũ vero ab ijs, qui feruntur per ſuperiorem, id quoq; arbitror eſſe perſpicuum. Ad eundem modum & arterias ac venas à propinquis in ipſorum vtrunq; producere multo pręſtiterat, q̃ à locis quibuſdam remotioribus inducere ac requirere. Verum de iuſta arteriarum, venarum, ac neruorum, in membra omnia diſtributione, procedente ſermone exequemur.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.7.16.h

*Al. χειλῶν i. labiorũ. & ita oĩno videtur legendũ.

De motu Alarum naſi. CAP. 17.

QVòd aũt naſi alas chartilaginoſas ſimul eſſe atq; animalis arbitratu moueri oportebat, partim quidẽ ante docuimus, partim vero & nunc admonebimus. In" inſpirationibus paulo maioribus & ſubitis, itẽ & efflationibus, motus earũ nõ parũ confert: q̃ cauſa ſanè fuit, cur mobiles extiterint. Chartilaginoſæ vero fuerũt, ꝙ ea ſubſtãtia nõ facile contundat̃ nec rũpat̃. Ex aĩalis porrò volũtate mouẽtur, ꝙ ita fieri pręſtiterat, q̃ ſine voluntate, quo modo arterias, moueri: quod niſi quis iã intelligere per ſe queat, quę paſſim antea inculcauimus, nõ ſatis attẽte perlegit.

A.l.1.f.1.d.5 ſu.1.c.4.11.g

A legit. Quin et ꝙ muſculos eis inſeri fuit neceſſe, ſi quidem motum erant habituri, id quoq; cuiuis
arbitror eſſe perſpicuum, cum iam millies de muſculorum motu ac natura audierit. Sed ſunt for
taſſis, qui diſcere à nobis cupiant, qui nam ſint hi muſculi, & quãti: tum aũt quæ nam eorum ſit
poſitio, & vnde profecti ad naſi alas perueniant: non enim amplius hæc ratione, ſed ex anatome
inueniuntur. Doceamus igitur iam primũ eos ſubtus malas enaſci iuxta principia muſculorũ ad
labia deſcendentium: deinceps autẽ & poſitionem, ꝙ.ſ. quadantenus cum his coniuncti, ſemper
A.l. 1.f. 1.d. 5. ſu.2.c. 8.16.h — magis magis q; obliqui ad naſum digrediuntur. Exigui ″ſanè ſunt, vt partium ab eis mouendarũ
ratio poſtulabat: quod certe cõmemorare eſt ſupfluum, potiſſimum cum ij, qui libros hos legũt,
exploratã iam habeant Opificis prouidẽtiam. Nec minus, ꝙ à neruis, qui per maxillam ſuperio-
rem feruntur, propagines quædam exiguæ ad eos deriuantur, recenſere erat ſuperuacaneum: ſed
tñ, ne quid ſermoni deſit, id quoq; ſubijciamus. Pari modo aũt & tunicã naſi meatus ſubungen-
tem fortaſſe nihil hic attinuerit memori auditori explicare: dicamus tñ hanc quoq; ꝑpter vſum
duplicem animalibus extitiſſe, priorem quidem, cuiuſmodi eſt tunicæ illius vſus, quæ laryngem
ac tracheam arteriam totam intus ſubcingit, poſteriorem autẽ, vt inſtrumentum omne ſenſus ſit
particeps, haudquaquam enim naſi quidem os aut chartilago ſenſum habere poterat. Quod ve-
B ro ad neruos attinet, qui in tunicam hanc inſerũtur, nihil eſt, ꝙ amplius hic dicam: diximus enim
de ipſis antea ſatis multa, cum coniugationum ex cerebro productiones oratione recenſeremus.
Atq; etiam de naſi foraminibus, quæ cõmunia ipſi cum oculis ſunt, quæ q; parte vtráq; ad maio-
rem vſq; angulum perueniũt, in aliarum oculorum partium expoſitione ante diſſeruimus: neq;
conuenit eorum, quę ante diximus, quidquam denuo à nobis velle audire. Et, ſiquid exiguum à
nobis eſt prætermiſſum, quod ab ijs, qui diligenter hoſce libros euoluerunt, intelligi queat, id exi
ſtimare oportet nos dedita opera præterijſſe: cum enim, quę cum eis proportionem habent, mil-
lies iam expoſuerimus, facillimum eſſe arbitramur ea, quæ relicta ſunt, inuenire.

De Vſus Oſſium differentia: ac de ijs, quæ medullam habent, vel non habent. CAP. 18.

AD ea igitur, quæ in eis, quę ad caput pertinẽt, ſuperſunt explicanda, rurſus reuertamur, aga-
mus q; quã breuiſſime poterimus, rurſus ab oſſium multitudine ac ſitu auſpicati. Nã cur ſe
ptem quidẽ ipſius capitis ſint, nouem aũt maxillę ſuperioris, duo inferioris, eũ ſcire eſt æquum, q
nullũ naturæ operum ignotũ velit relinquere, q certe ſolus iure phyſicus eſt habendus. Redire
aũt hic quoq; in memoriam oportet eorũ, quę antea de omni oſſiũ cõpoſitione diximus. Aut.n.
motus gratia, aut perſpiratus, aut trãſitus cuiuſdam, aut partium diſcriminis, aut ſecuritatis ac pa-
C tiendi difficultatis, ipſorum conſtructio extitit. Motus quidẽ gratia in digitis, carpis, gibbis cubi
torum, humeris, coxis, genibus, aſtragalis, coſtis, ſpõdilis, et (vt ſummatim dicam) in oĩbus dear-
ticulationibus. Perſpiratus aũt (quemadmodũ in capitis ſuturis cõmemorabamus) cauſa; ac pe-
ricranij generationis ſimul ac trãſitus, et quorundã vaſorũ, quę partim extra partim intro ferunt,
capitis ſuturas factas fuiſſe demõſtrauimus. Quin ẽt & patiendi difficultatem quãdam ac ſecuri-
tatem oĩbus ijs adeſſe, quæ ex multis conflant, tum in ijs, quæ de ſuturis capitis prodidimus, tum
ẽt, dum de manibus ageremus, maxime demõſtrauimus. Ob diſcrimen vero partium in oſſibus,
cõpoſitiones quoq; in ſquamoſis oſſibus fuiſſe memorauimus. Atq; ẽt artuum capita (quæ vtiq;
epiphyſes ac condylos appellant) ob eandem cauſam extiterunt: vbi.n. os medullam habet, eius
finibus vtrinque caput, inſtar operculi cuiuſdã, vt plurimum videas adnaſci. Mihi q; ab hac ipſa
oratione, quæ nunc ſunt propoſita, videntur eſſe auſpicanda, oſtendendum q; primum quidem,
cur, cùm maxilla inferior medullam habeat, eiuſmodi ſubſtantiæ ſuperior ſit expers: poſt autem
cur, cùm inferior medullam habeat, in neutro tamẽ ipſius fine epiphyſin reperias, vt in brachio,
cubito, radio, femore, tibia, fibula, ac omnino ijs, quæ medullam habent. Protinus vero ſimul cũ
ijs demonſtrabitur quamobrem in quibuſdam animalium generibus maxillæ ſuperioris os me-
D dullam non habeat, quemadmodũ inferioris. Quòd, ſi hęc oſtẽderimus, ita demum ad multitudi
nem ipſorum ac poſitionem reuertemur. Ordiẽdum igiť nobis ab eo eſt, quod euidentiſſime in
oĩbus animalibus cõſpicitur, ꝙ nullum paruũ os medullam habet, ꝙ ſinum nullum habeat com-
memorabilem ac magnũ, ſed cauernulas duntaxat, eas q; exiles atq; anguſtas: quandoquidem, ſi,
præterquam ꝙ eſt exiguum, cauum ẽt extitiſſet, imbecillum omnino fuiſſet: quemadmodum, ſi
quoduis magnorum denſum fuiſſet ac ſine ſinu, graue foret ac geſtatu difficile. Cum enim nunc
quoq; tibia, femur, brachium, ac reliqua, quę eiuſdem ſunt generis, maximis ad motum indigue-
rint muſculis, quid euenturum putamus, ſi neq; ſinum magnum adeo habuiſſent, neq; conſiſten
A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu.1.c.1.10.f — tijs rariora fuiſſent? Cuius ″rei maximum eſt argumentum, ꝙ omnibus imbeclllioribus animan
tibus oſſa ſunt laxiora ac caua magis, fortioribus vero denſiora ac pleniora magis fuerunt, natu-
ra, opinor, id obſeruante, ne inſtrumentis imbecillis magna appenderet pondera. Proinde canis
lupus pardalis, reliqua q; omnia, quę muſculis ac neruis ſunt robuſta, ſuibus ouibus ac capris dẽ-
ſiorem multo ac duriorẽ oſſiũ habẽt ſubſtantiã. Quin & leo, qui oĩum eſt ferociſſimus ac fortiſſi
mus, oſſa oĩa medullæ expertia habere creditur: re enim vera cætera eius membra omnia talem
euidentiſſime oſſiũ habent ſubſtantiã: in femoribus vero, & ſi quis alius id genus eſt artus, obſcu
ram ac tenuẽ per medium ipſorum peruadẽtẽ cernes cauitatẽ. Proinde, ſiquid aliud, id quoq; ex

eorum

eorum eſt numero, quæ euidẽtiſſima ſunt, naturam muſculorum imbecillitatem ac robur intui- E
tam ad ipſorum portionem oſſium pondera effeciſſe. Cum.n.duplex ei eſſet totius ipſorum con
ſtructionis ſcopus, ad propriam.ſ.ſecuritatẽ durities, ad "animalis vero motũ læuitas, neq; adeſ- A.ibidem.f
ſe ſimul duo hęc eſſet facile (illa.n.ex denſitate ac duritie, hæc vero ex cõtrarijs conſtabat,) ſatis li
quet, ꝗ id eligere præſtiterat, quod eſſet cõmodius. Cõmodior porrò animalibus eſt motus, vt ꝗ
ẽt ex ipſorum eſt ſubſtantia: nõ enim, quatenus eſt aĩal, ægre omnino patitur, ſed ex ſe ipſo moue
tur. In quibus tñ propter muſculorum robur, ac totius corporis fortitudinem vtrũq; comparare
erat licitum, his oĩbus denſa ac dura, inſtar lapidum quorundam, oſſa effecit. Quod in omnibus
animãtibus adeo ſeruat, vt non modo greſſile nullum, ſed ne volucre quidem aut aquatile, aliter
habeat. Quãdoquidem aquilis dẽſiſſima eſt ac duriſſima oſſium cõcretio: poſt ipſas autem & fe-
rocibus accipitribus, circo, & palumbario, ac ſimilibus: poſt aũt & alijs, vt gallis gallinaceis, ana-
tibus, atq; anſeribus, laxa ſimul ac caua et leuis oſſiũ eſt conſiſtentia. Si igitur homo non eſt ęque
fortis, ac leo, neq; muſculis neq; toto corpore, iure optimo, quę oſſa in eo ſunt maxima, ea non ca
ua modo, verũ etiã laxa extiterunt. Iam vero, ſi caua iure fuerũt (ſuperiori porrò ſermone millies
iam demonſtrauimus naturam oĩbus, quæ gratia alicuius parata fuerunt, ad alium quoq; quem-
piam vſum probe vti) haudquaquam ea relictura erat inania, cũ ipſa penum quãdam alimẽti fa- F
miliaris in ipſis poſſet reponere. Nã in cõmẽtarijs de facultatibus naturalibus demonſtrauimus
medullã "oſſibus propriũ eſſe alimentum: & oſſibus cauitate carentibus tale quiddam in eorum A.ibidem.f
cauernulis contineri: poſtremo neminem admirari oportere, ſi medulla eſt craſſior eo ſucco, qui
in cauernulis habeẽ, quanquam eiuſdem vſus gratia hic extiterit. Ea igitur eſt cauſa, cur, quæ oſſa
ſunt caua, medullam habuerint. Porrò capitũ proceſſus (quos græci vocãt ἐπιφύσεις) non pro-
tinus oĩa, quæ medullam habẽt, ſunt adepta: quãdoquidem maxilla inferior medullæ quidpiam
in ſe ipſa habet, proceſſum tñ nullum habet, denſior enim eſt, ꝗ̃ vt proceſſu indigeat. Nam, cũ la-
xitas ſimul ac cauitas áďſunt, protinus videre eſt caput quoddam ad finem ei adnatũ, tũ ꝙ opercu
lo quodam indiget, tum ꝙ denſum id eſſe oportet ac ſolidum: & maxime qua parte in dearticu-
lationem deſinit, quæ enim dearticulantur, oſſa dura poſtulãt, vt quę aſſidue erant mouenda atq;
inter ſeſe atterenda. Rurſus igitur reuocare in memoriã oportet vtilitatẽ quandã, quam haud ita
pridem docuimus, quę nam ea eſſet in oſſium compoſitionibus. Fieri.n.non poteſt, vt partes na
turæ contrariæ belle inter ſe vniantur: quo pacto enim denſum cũ raro, aut laxum cũ duro ſocie-
tatem amicã habere queant atq; inſeparabilẽ? ob eã certe cauſam oſſa capitis ſquamoſa ingenio-
ſiſſime à natura inuenta fuiſſe memorabamus, vt quę "dẽſis temporũ oſſibus ac duris, bregmatis G A.ibidem.g
ſeu ſincipitis oſſa laxa ac cauernoſa coniungerent. Ad eundem ſanè vſum artuũ quoq; capita oĩa
denſa ac dura fuerũt oſſibus laxis ac raris adnata. Quo modo igitur & hic natura fecit? vnire qui
dem inter ſe contraria deſpexit, amicitiã aũt ipſis inter ſe quãdam ac cõſuetudinem innoxiam ex

*ἐμφύσεως, i. inſertionis. eſt in impreſſis: ĩ antiquis autẽ, συμφύσεως. i. coalitus. et ita videtur eſſe legendum.

inſerti*õnis modo eſt machinata, chartilaginem inſtar glutinis cuiuſdã vtriſq; adlinẽs, cauernulas
quidẽ oſſis laxi, quæ ſunt in finibus, refarciens, aſperitates vero læuigãs: quæ chartilago duro ex-
trinſecus circũfuſa adeo valide ſuo ipſius interuentu ipſa inter ſe colligauit ac coniũxit, vt, niſi qs
ea coxerit aut ſiccauerit, cõpoſitionẽ deprehẽdere nequeat. Vbi vero non magnũ oſſium eſt di-
ſcrimen, ſed ora, quæ cauitatẽ claudit, exiguũ quiddã ambiente ipſam oſſe eſt denſior, ibi naturã
cupidius epiphyſim machinari eſt ſupfluum, quẽadmodum in oſſe maxillæ inferioris: non enim
brachio, femore, atq; alijs id genus oſſibus paulo eſt denſius, ſed totum oĩno ab illis diſcrepat, po
teſt ꝗ; ipſum per ſe medullã ſine vlla externa epiphyſi ſibi claudere. Cauſa vero, cur multo illis ſit
durius, ob id ꝗ; cauitatẽ habeat exiguã, eſt nuditas: niſi.n.ex propria ſua ſubſtantia patiendi diffi
cultatẽ eſſet adeptũ, facile vtiq; prominens adeo ac nudũ expoſitũ contunderetur ac cõprimeretẽ.
Quòd aũt cauitatẽ oĩno habeat, cum ipſum durum eſſe oporteat, in cauſa fuerũt muſculi tẽpora-
les, qui nobis non ſunt fortes adeo, ac leonibus, vt denſum ac durũ & plenum ſine moleſtia os at- H
tollant. Et ſanè cum leonis in mordendo vires potiſſimum conſiſtãt, fortem habeat maxillã, eſt
neceſſe: non.n.in ea dentes validos natura fixiſſet, niſi talem ipſam prius effeciſſet. Pari modo &
collum totũ validum ei effecit, ipſius ſpondylos per fortia ligamẽta inter ſe coaptans. At homo,
qui politicũ eſt animal ac mãſuetũ, maxillã adeo fortẽ non requirebat: cum tñ eam, quã os brachij
ac femoris, ab iniurijs tutiorem, ſimul aũt propter muſculos tẽporales leuem poſtularet, vtriq; vti
litati cõuenientẽ planè eſt adeptus. Eandẽ certe prouidentiã in ſuperiori etiam maxilla reperias,
quæ omnino medullæ fuit expers, ꝙ prorſus non moueretur: altera enim vtilitate detracta, ad ſo
lam patiendi difficultatem fuit comparata, quam ex oſſium multitudine accidere oſtendimus.

De Subſtantia, ac ſuturis Oſſium capitis. *CAP. 19.*

* in aliquibus cod. legitur τῆ ἄνω. i. ſuperiori. & ita uidetur legẽdum.

ATq; etiã ipſorum diſcrimina lineis à ſeſe diſtingui, ꝙ ipſa vniri rite nõ poſſent, ſatius fuiſſe
oſtendimus. Ineſt aũt id quoq; non minime maxillæ inferi*õri: cum enim ipſa vtilitates ha-
beret diuerſas, ex diuerſis quoq; ſubſtantia oſſibus eſt conflata. Malarum itaq; oſſa ſunt craſſiſſi-
ma, naſi tenuiſſima, reliqua vero duriſſima: nam patiendi difficultatem malis craſſities, illis vero
durities ſuppeditat: reliquus autem naſus imbecillior extitit propterea, ꝙ ipſius offenſio animali
nocere magnopere non poterat, perinde, ac ſiqua aliarum maxillæ ſuperioris partiũ eſſet affecta.

Nam

A Nam aut in neruos, qui per eam ferũtur, aut in maſticatorios muſculos, finire offenſionem eſt neceſſe, alijs maxillæ partibus affectis, nõ nunq̃ vero & partes ad caput pertinẽtes attingere, ſi propinqua illis oſſa fuerint affecta. Si igitur naſi oſſa lęſa fuerint, minimam animali afferẽt noxã, quo fit, vt multum à principalioribus duritie ac craſſitie vincantur. Ob hanc igitur ipſorũ diſſimilitudinem non immerito malarum oſſa propriã habẽt circũſcriptionem, naſi aũt rurſum aliam quoq; propriam: ad eũdem aũt modũ & reliqua, quæ ſunt ſupra malas, & quod in ſumma eſt maxilla, & ea, quæ ſunt in naſi in os perforatione. Quæ vero ſecundũ longitudinem in vtraq; maxilla eſt ſutura, eò parata fuit, ꝙ corpus eſt geminum dextris. ſ. ac ſiniſtris: de cuius vtilitate ſępenumero admonuimus. Obſcura aũt eſt ea in oſſibus dẽſiſſimis, cuiuſmodi eſt occipitis, frontis, palati, & ſummæ maxillæ: vnde, opinor, & controuerſia de ijs inter anatomicos fuit, cum alij quidem carere ſuturis ea omnino affimarẽt, alij aũt ob compoſitionem denſam atq; exactam ſuturas apparere negarent, ſi tamen diutius coquerentur aut exiccarentur, eas tandem apparituras eſſe. At de ijs quidem, quæ ita in controuerſia poſita ſunt, in alijs vberius diſputauimus. Quod vero inter vtroſq; conuenit, præſenti propoſito ſufficit, ꝙ ſcilicet prædictorum oſſium quodq; durum eſt admodũ. Cuius certe ſi vtilitatem inuenerimus, non erit amplius factu difficile, vt cauſam quoq; multitu-

B dinis oſſiũ reperiamus. Sũt ſanè hæc duriſſima, ꝙ ad patiendi difficultatem ſunt cõparata, vt quę ante alia oĩa ſint oppoſita: quod q̃; nullam habent cauſam, cur rara, ac cauernoſa eſſe debeant, quo

l. 1.f. 1.d.5. 1.1.c.2.11.g modo ſummi "capitis oſſa. Maxima. n. vaporum vis ex toto corpore ſurſum ad illa fertur, vt quæ loco celſſimo ſint conſtituta, ob eam q̃; cauſam (quemadmodum ante monſtrauimus) multiplicem ipſis natura per ea vacuationẽ cõparauit. Quæ vero ad latera ſitum habent, præterq̃ ꝙ ea cauſa eis non adeſt, nobis etiam cadẽtibus, aut percuſſis, aut quauis alia ratione ſæpe erant offendenda: neq; enim quis facile in capitis verticem ceciderit, aut ea parte plagã prompte acceperit: reliqua vero oſſa omnia tum occipitij, tum frontis, tum auriũ, plagas non raro excipiunt, & lapſibus frequẽter offenduntur. Qñ igitur illa quidem neq; ſimiliter plagis erant obnoxia euacuatione q̃; indigebant, hæc autem plagas ſępenumero erant exceptura vacuatione q̃; non indigebant, nõ im-

A.ibidẽ.c.3.d merito ſanè rara quidem illa ac cauernoſa, denſa vero ac dura hęc extiterunt. Palati "vero os contra, velut cuneus, quidã, mediũ inter caput ac maxillam ſuperiorem incũbit, continens iam in ſeſe meatuũ cerebrum purgantiũ foramina: præterea aũt & ad baſim totius capitis ſubiacet, quemadmodum & ipſius pars oſſi occipitij continua: ob hæc igitur omnia denſum ac durũ extitit. Fortaſſis aũt vel ꝑꝑ vnum eorum quoduis tale iure extitit, quia. n. ex ijs eſt, quæ ex baſi capitis ſunt, quæ

C ſanè dura eſſe debebant, & quia ab excrementis, quæ à locis ſuperioribus promanant, per ipſum perlapſuris breui extabuiſſet ac cõputruiſſet, ſi laxum fuiſſet, ob eam cauſam durũ ac denſum eſt factũ: huc accedit ẽt, ꝙ medium inter caput ac maxillã ſuperiorẽ eſt ſitũ, eo q̃; validum eſſe oportet: oſſiũ porrò alis ſimiliũ productio ex ipſo eſt facta, ſedẽ ſimul atq; operimẽtum muſculis, qui in ore ſunt, à lateribus exhibitura, in cauitatibus enim ab ipſis circũſcriptis horũ muſculorũ capita ſunt appenſa. Quæ cũ ita habeãt, ſiue prædictæ oſſiũ partes ſuturis re vera carẽt, ſiue ꝑꝑ exactã cõpoſitionẽ nõ cernunt, ꝙ tñ ea dura eſſe ac denſa oporteat, aperte mõſtrauimus. Non ergo cum propinquis vniri belle poterant, ꝙ ea rara ſunt: quo factũ, vt eorũ cõpoſitio ſit perſpicua, pręter q̃ ꝙ alias pleraſq; vtilitates exhibet, quarũ ante meminimus, tranſitum ſcilicet inſtrumẽtis quibuſdam per ſeſe, aut connexionem, aut excrementis perſpiratum, aut deniq; patiendi difficultatem.

Reliqua, quæ ad Numerum oßium Capitis pertinent. CAP. 20.

A.ibid.c.3.c.d QVæ "porrò bregmatis oſſa appellant, quæ duo ſunt, & eadem laxa, & propterea capiti deſuper incumbentia, ac vndiq; à duris, ac denſis oſſibus circundata, parte quidem poſteriore ab oſſe occipitij, anteriore vero frontis, vtrinq; vero ab oſſibus temporum, meritiſſimo lineis fuerunt diſtincta. Septimum aũt ad hæc eſt os palati, quod non nulli quidem maxillæ

D ſuperioris, alij vero capitis eſſe autumãt: vtriſq; inſtar cunei incũbit. Reliqua vero omnia maxillæ ſuperioris nouẽ ſunt numero, duo quidẽ naſi: ante hæc vero tertiũ, in quo dentes inciſores cõtineri dicebamus: vtrinq; aũt duo, malarum ſcilicet, in quibus reliqui dentes omnes inſident: ſupra quæ, alia ſunt duo, quæ ſunt ad anteriorem zygomatis productionem atq; oculorum cauitatem infernam: duo vero reliqua ſunt iuxta naſi in os meatus. Porrò, cum in anatomicis cõmentarijs lineas oſſium prædictorũ quodq; circũſcribentes, prędixerimus, ſuperuacaneum hic fuerit ea repetere: tanq̃ enim iam oẽs ſciant ea, quę in diſſectionibus apparent, ita huius ſermonis enarra-

A.ibi.c.4.11.h tionem oẽm inſtituimus. Quòd "vero ad os maxillæ inferioris attinet, vnicam dũtaxat in ſe ipſo habet diuiſionem, & eam non planè perſpicuam, in extremo mẽto: quam propterea, ꝙ corpus eſt geminum, ei factam fuiſſe diximus: reliqua vero eius vtrinque pars omnis nullam habet diuiſionem, ꝙ natura (ni fallor) metuerit maxillam inferiorem in multa oſſa diuidere, ne in vehemẽtiſſimis motibus diſſoluatur facile ac conteratur. Magni autem ac fortes erant futuri maxillæ huius in mordendo ac corpora dura comminuendo motus: ob id q̃; articulis eius accurate proſpexit, alteri quidẽ, qui κορώνη nuncupatur, os iugale circumponens, maximum q̃; muſculi temporalis tendonem infigẽs: alteri vero, quas μαστοειδεῖς. i. mammillares, capitis appellant productiones, tutum circumponens præſidium, neqñ in violentis motibus à ſubiecta cauitate prolabatur.

Merito

Merito aũt hunc articulum ex poſterioribus partibus habuit corone: ipſa autẽ recta ſurſum ten- E
ditur. Nam, ꝙ os claudatur, ſoli huic coronæ ac muſculo temporali ferendum eſt acceptũ, qui to-
tam maxillam ſurſum trahit: aperiunt autem ipſum tum poſterior articulus, qui eſt ad mammil-
lares productiones, tum muſculi articulum mouẽtes, quos muſculis temporalibus oppoſitos eſ-
ſe diximus. Habet ſanè dearticulatio hæc circum ſe ipſam fortia quædam ligamenta, ac præterea
chartilaginem multam in orbẽ ſibi circũfuſam. Porrò, cum ſemel, quæ cõiter oĩbus inſunt arti-
culis, audiueris, ea in particularibus omnibus oportet recordari: nobis autem faciẽdum omnino
eſt, ne identidem eadem repetamus. Non tamen pigere debebit lectores ea intelligere: quemad-
modum ne naturã quidem piguit ea, re ipſa efficere. In agendo igitur & intelligẽdo nihil eſt prę
termittendum: in exponẽdo autem, quod cõmune eſt, dixiſſe ſemel eſt ſatis. Cum igitur iam na
turæ in omnibus dearticulationibus ſolertiam recenſuerim, non nulla autem eodem pertinentia
poſtea ſim relaturus, æquum eſſe putaui ea in præſentia prætermittere. Tibi autem conuenit ſin-
gulas earum in anatome ipſa excutere, num, quæ continere oportere diximus, ea omnia habeãt:
nam ita demum naturam maxime admiraberis, ſi omnia eius opera perluſtraris.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI
LIBER DVODECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

De collo pertractat ac de ſpina dorſi.

Libri Propoſitum. *CAP. I.*

ABſolutis iam oĩbus capitis proprijs partibus nõ alienum fuerit de cõibus ẽt
ei cũ collo partibus deinceps pertractare. Sũt aũt partes colli & capitis cões
eæ, ꝑ quas caput ipſum deprimimus, atq; attollimus, ad latera q; circumagi
mus: quorum nihil ſine dearticulatione, ligamẽtis, ac muſculis, agere poſſu
mus. Porrò dearticulatio, oſſiũ eſt cõpoſitio ꝑꝑ motum voluntarium cõpa
rata. Peſpicuum q; eſt ea, quæ cõponunt, pauciora duobus oĩno eſſe nõ poſ
ſe: nec minus, ꝙ & ligamẽta oĩa, itidem & muſculi, ab oſſe altero ꝓducti, in G
alterũ inſerunt. Qua ex re intelligi põt dearticulationẽ oẽm, ligamentũ, ac
muſculũ, ad cõponẽdos iter ſeſe articulos eſſe aſſũpta, ea q; cõibus partibus rite eſſe annumerata.

De Neceſſitate Ligamenti, chartilaginis, & nerui. *CAP. 2.*

POrrò "monſtratum nobis ſæpe fuit motũ fieri planè non poſſe, niſi oſſa dearticulẽtur ſimul A.l.1.f.1.d.5
ac per muſculos connectantur, ſi modo aliquid eſſe, non ſolũ quod moueat, verũ etiã quod ſu.2.c.1.16.c
moueatur, eſt neceſſe: quorum illud quidẽ eſt muſculus, hoc autem oſſium eſt cõpoſitio. Quòd
autem ne ligamentum quidem vſu careat, ſed, etiam ſi ad motus generationem non ſit neceſſa-
rium, conferat tamen ad recte mouendum, de eo prius quoq; docuimus: ſummam tamen diſpu-
tationis totius nunc repetemus, ꝙ niſi oſſa, quę dearticulantur, à ligamentis continerentur, nihil
vetaret, quò minus ea in ſingulis motibus luxarentur, ſua q; ſede dimouerentur, modo huc mo-
do illuc à ſuo ſitu deflectentia: quod ne accideret, natura omnem oſſium dearticulationem in or-
bem complectitur vinculis fortibus quidem, ſed quæ laxari poſſent non minimum atq; extendi.
Admirari q; aliquis forte in primis queat hoc ipſum eius opus, ꝙ corporis ſubſtãtias ad vſus mul
tum diſcrepantes inuenerit idoneas. Vt enim oſſa quæ dearticulant̃, exacte ſimul ligarent̃ ac con
tinerentur nec facile in motibus vehementioribus à ſeſe abrumperentur, ligamentũ, quoad ma- H
xime potuit, durum atq; ab iniurijs remotiſſimum efficere oportuit: vt aũt oſſibus à muſculis tra
ctis prompte obſequerentur, molle rurſus eſſe oportuit, atq; ob id ipſum imbecillum. Atqui for-
te quidem imbecillo, ac durum molli, eſt contrariũ. Quęnam igitur fuerit in his naturæ ſolertia,
quæ corpus inuenit, quod cõmoditatem vtrãq;, quod ſatis eſſet, haberet, idem q; ab iniurijs tutũ
eſſet, ex ipſa anatome diſcas, licet: inuenies enim ligamentum omne durum adeo, vt valide ſimul
colliget, neq; motum impediat: molle vero eouſq;, quoad nõ frangatur, neq; facile abrumpatur.
1.de Artic.t.25 7ª.256.d. Et 6.Aph.59.Ext. ord.53.g. Et d Loc.in hom. circa principiũ
Quod etiam ex Hippocrate diſcas, qui ait: ‖ Quibus humiditas copioſior intus enutrita, corpo- »
ra, quæ circa articulos ſunt, humectarit, his artuum capita facile exiliunt. Eos vero, qui præ horũ »
corporum duritie curui iã ſunt, exiſtimo te vſu quotidiano edoctum nõ ignorare, quantũ ad mo
tum impediãtur. Illis autem, qui ſm naturam exacte ſe habent, cùm alia corpora, quæ circa articu
los ſunt, tum maxime tendones & ligamenta commoderata ſunt, vt & moueantur facilius, et ad-
uerſus iniurias ſint tuti. Porrò, ꝙ in illis oĩbus induſtriam admirari oporteat, in quibus ſymme-
** In aliquibus cod. legitur n id eſt vel.*
tria ipſa adeo eſt certa, vt, ſi vel tantillum addideris aut abſtuleris, totũ opus euertas, nemo eſt, qui
ignoret. Quæ ergo latitudinem habent magnam, ea vel idiotæ poſſunt efficere: ꝙ, ſiquid angu-
ſtum fuerit ãc ſine vlla latitudine, id non cuiuſuis ſapientiæ atque experientiæ eſt putandum.

Ob eam

A Ob eam ſanè cauſam, cum Hippocrates ipſam medicinæ artem longã eſſe dixiſſet, ſubdidit: Occaſio autem preceps. Quòd, niſi occaſio preceps eſſet, ſed latitudinem haberet magnã, haudquaq̃ longa eſſet. Sic enim & in omni artificio ipſius ſymmetriæ anguſtia ſolertiam ac perfectionem indicat: quam licet in animalium corporibus inuenire, non modo in ligamẽtis, ſed in alijs etiam oĩbus partibus. Nam, cum tria hęc ſint corpora ſimplicia, quibus pręſenti propoſito indigemus, chartilago, ligamentum, ac neruus: cum q; chartilago ſit durior, neruus autem mollior, medium autem inter vtrunq; ligamentum: mirabiliter natura ſingulis vtitur in oĩbus animalis partibus, nunq̃ in chartilaginis locum, neruum aut ligamentum, neq; in ligamenti locum, chartilaginem aut neruum, neq; in nerui locum, ligamentum aut chartilaginem tranſponens: ante enim monſtratum nobis fuit durum non eſſe ad ſenſum appoſitum, neque molle ad mouendum. 1. cõ. Apho. 1. Ex. ord. fo. 2. b

De Neceſſitate Tendonis, ac muſculi. CAP. 3.

ERgo neq; per neruum ſolum pars quęuis mouetur, neq; per chartilaginem vel ligamẽtum. Chartilago enim vnctionis quidem cuiuſdam vſum articulis præſtat: motorijs vero inſtrumentis cõnexa ſuperfluum eis pondus præbuerit, inſtar lapidis eis appenſa. Quod autem ad neruum attinet, quantum habet mollitiei, tantundem & ſenſus habet: verum imbecillior eſt, q̃ vt totos artus mouere ac transferre queat. B Ligamentum vero, cum in medio horum ſit, tuto quidem colligare poteſt, neq; impedit quo minus membra moueãtur: motorium tamen inſtrumentum eſſe ipſum non poterat, cum non ex principio animal mouente, quo modo nerui, ſed ex oſſe originem ducat: probauimus enim molle eſſe oportere huius principij corpus: porrò neq; ex molli durum planè, neque ex duro molle quicquã poteſt naſci. Ob has igitur cauſas natura non potuit ſolis ad motus voluntarios vti ligamẽtis, quòd ſenſum non habebant neque motum, vt quæ ei loco, qui principem animæ facultatem continet, non ſint deuincta: neruis autem ſolis vti non poterat, vt qui propter mollitiem tanta onera transferre nequeant. Conueniẽter igitur, vbi membrum ſolo ligamine indiget, ibi ſolum eſt ligamentum: vbi vero ſenſu ſolo, neruus: vbi motu voluntario eſt opus, vtrunq; ibi reperias, neruum quidem, qui miſſum à ratione imperium perferat motus q; principium præbeat, ligamentum vero, quod robur ad ea, quæ à neruis mouentur, geſtanda ſuppeditet. Miſtum ergo ex ambobus, motus inſtrumentum quoddam efficere oportebat, quod omnino neruo quidem durius, ligamento autem mollius erat futurum: proinde & ſenſus minus quidem q̃ neruus, ſed magis q̃ ligamentum, particeps erat futurum: atq; etiam roboris ac imbecillitatis, aliorum q; contrariorum, quę neruis inſunt ac ligamẽtis, medium locum C erat habiturum propterea, ꝙ ſubſtantiæ vtriuſq; ſeſe conſtituentis eſt particeps, neutram tamen ſynceram neq; ſolam neq; ſecretam habet, ſed ex ambabus eſt conflatum. Atqui nihil per totum cum alio poteſt cõmiſceri, niſi prius in partes exiguas fuerit cõminutum: vtrunq; igitur in fibras tenues diuidere fuit neceſſe, tum autem eas inter ſeſe ad motorij inſtrumenti conſtitutionẽ connectere, quod ſubſtantia inter vtrũq; eſt medium. Verũ, ſi id feciſſet ſolum, neq; ſpatia inter ipſas media, ſubſtantia molli (quę inſtar ſtœbes cuiuſdã ac ſedis firma ac tuta eſſet futura) oppleuiſſet, ne temporis quidem momentum ſeruari potuiſſent, quin contunderentur ac rumperentur. Stœben igitur hanc natura (quę eius in omnibus eſt ſapientia) haudquaq̃ reliquit inutilem: ſed, quo æſtus ac frigora propulſaret, atque operimentũ rebus pilo lana'ue coagmentatis eſſet ſimillimũ, tum fibris ipſis in orbẽ circũiecit, tum aũt venis atque arterijs ſubſterniculũ quoddã atque amiculum admirabile comparauit. De quo primo oĩum libro admonuimus, carnẽ id nominari dicentes, quod vtilitates eiuſmodi animalibus præbeat: tum aũt ꝙ ipſa aduerſus caloris ac frigoris vim eſt remedium, quanq̃ hęc quidem inter ſe pugnent. In cõmentarijs vero de motu muſculorum prędiximus neruos ac ligamenta in fibras diſſolui, ipſis q; carnem ſimplicem eſſe permiſtam: diximus præterea ex ijſdem fibris coeuntibus inter ſe ac commiſtis tendonem qdẽ conflari, ex omD nibus autem muſculum. Nunc vero vtilitatem, quam ex tendonis ac muſculi ortu percipimus, ſumus executi. Nam tendo primũ eſt motus inſtrumentũ: muſculus vero ad conſtituendum ipſum fuit comparatus, carnis q; compoſitę animali præbet vtilitates. Cadẽti enim ipſi aut alioqui procubanti ſubſterniculum fit molle: cum autem cæditur, operimentum rebus lana pilo'ue coagmentatis ſimillimũ: cum vero vulneratur, propugnaculũ: preterea, dum frigus vrget, calfacit: dũ æſtus, præbet vmbraculũ: poſtremo autẽ ante partes oẽs principes genus carnoſum iniurijs omnibus eſt oppoſitum. Ad eum modum natura ex oĩbus fructum percipit ornat q; animal ac munit. Hæ quidẽ rationes de ligamentorũ vtilitate tendonum ac muſculorum hoc communes, de quibus hac potiſſimũ totius enarrationis parte ſcribere occupauimus, cum de neruorũ natura ſimul & vſu ac principio abunde ſupra diſſeruerimus: atq; ẽt nunc de articulorũ oĩum principaliſſimo ſermo nobis eſt inſtitutus. Proinde ne in eo quidẽ habere quis poteſt, quod in hoc, cõmunẽ rõnem tractãtibus nobis obijciat. Admonuimus aũt iam ſępenumero nos cõmunia oĩa ſemel qdẽ quodã loco pfecte explicare, ſed ea tñ in particularibus repetere, quo opus totũ q̃ pauciſſimis finiamus. Superiori. n. ſermone docuimus muſculos quoſdam in vnum magnum tẽdonem deſinere, alios autem partibus carnoſis ad membra peruenire, tendonibus multis ac minimis ea mouentes, quod cõmune eſt ac vniuerſale, docentes: quin & particularia quædam adiecimus.

A. l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 2. c. 1. 16. c. d

De Articulo Capitis, ac eius motibus. CAP. 4. E

RVrſus igitur ad capitis articulum, quem à principio ſuſcepimus explicãdum, reuerſi, naturæ in eo fabricam expendamus. Cõuenit.n. ipſum (vt arbitror) quo modo & alios omnes, pro dignitate fuiſſe exornatũ, quandoquidem "articulus iſte animalibus magni adeo eſt momenti, vt omnium ſolus nõ dico luxationem magnam, ſed ne deflexionem quidem, vel temporis momẽto ferre queat: repente.n.reſpiratione ac voce, motu q; omni ac ſenſu, totum animal priuatur, ipſa nimirum neruorũ radice affecta. Principium.n.horum omnium eſt cerebrum, in ipſum q; velut in aruum quoddam anima rationatrix ſemen mittit: germẽ vero inde, velut truncus quidã, in arborẽ magnã exurgens, ſpinalis eſt medulla: à quo trunco per totã ſpinam extẽſo nerui q̃ plurimi deducti, inſtar ramorum quorundam in ſexcentas propagines diſtribuunt. Corpus aũt vniuerſum per eos ſumit primum quidem & maxime motũ, poſt eum autem ſenſum. Verum, quę horum ſit diſtributio, procedẽti ſermone explicabimus. Capitis porrò articulus tutiſſimã oĩum merito habet conſtructionem, vt quod in ſe ipſo neruorum oĩum partes inferiores mouentium radicem contineat: accedit autem ei & ſecuritas à ligamentorum craſſitie, muſculorum multitudine, & oſſium exacta compoſitione. Fortiſſima enim tria ligamenta oſſa inter ſe connectunt, quorum vnum maximum ac latum totam dearticulationem in orbẽ complectitur, alia autẽ ſunt F duo inſtar neruorũ mediocriter teretia: quorum alterum quidem finem productionis pręlongæ vertebræ ſecundæ cum capitis oſſe connectit, alterum vero tranſuerſum, velut angulum rectum efficiens, à partibus primi ſpondyli dextris ad lęuam pertingit. Octo autem muſculi ex ipſis duntaxat partibus poſterioribus dearticulationi incumbũt, ipſam tegẽtes ſimul ac mouẽtes. Oſſium vero ipſorum figura, ac compoſitio exacta, etiam ſiquis eam ſolũ intueatur, admirabilis videtur: ſin vero nõ modo intuearis, ſed etiam particularum, quæ ipſis inſunt, omnium vtilitatem animo reputaris, non artem ſolum miraberis, verum etiã Opificis noſtri prouidentiam hymnis celebrabis. Cum enim capitis totius motus duos genere eſſe oporteret, vnum quidem, dum deorſum inclinamus ac ſurſum attollimus ipſum: alterum vero, dum ad latera circũagimus: neceſſe fuit aut duplicem facere dearticulationẽ, aut ex duobus obliquis motibus ſimplicibus rectũ vnum compoſitum efficere, quemadmodum in manibus carpis ac pleriſq; alijs partibus comprobauimus: in illis enim quod motum rectum ita fieri præſtiterat, demonſtratum ante nobis eſt: in capite vero q minime pręſtiterat, hoc libro diſputabimus. Cęterum rurſus hic quoq; motus partiũ quarundam in memoriam reuocare oportet, in quibus non erat melius ex motibus obliquis rectum efficere. Ea enim naturę opera potiſſimum ſunt exponenda, in quibus ipſa videtur ſimilitudinis G vtilitatum meminiſſe: nam, qñ in eis, quæ motum ſimilem poſtulant, conſtructionem nuſquam immutat, ſed eandem ſemper retinet, intelligi tum poteſt ipſam proportioni atq; ęquitati accuratiſſime proſpexiſſe. Quando igitur præſtat ex duobus obliquis motibus rectum vnum compoſitum efficere? qñ obliqui à rectis parum differunt. Quãdo vero non eſt melius? cum partẽ longius oportet in vtranq; partem abducere, tunc enim motum rectum validum eſſe ac fortem eſt melius: nam, ſi id fieri vbiq; poſſet, natura ex obliquis rectos ſemper efficeret, vt quæ certe ſtudeat per pauciſſima inſtrumenta actiones plurimas animali comparare: verum fieri non poteſt, vt motus duo obliqui à recto deflectentes, fortem illum efficiant. Ob hęc igitur ne in capite quidem ſatius fuit ex motibus obliquis rectos comparare, ſed vtriſque priuatim præſtitit muſculos atque dearticulationes efficere: atq; adeo dearticulationes ipſæ duplices, muſculorum q; eas mouentium genera duplicia extiterunt, ac generis vtriuſque differentiæ duæ. Dico autem genera quidem duplicia motuum, rectorum ſcilicet & obliquorum: differẽtias autem vtriuſq; generis, extẽſionem quidem ac flexionem rectorum, ad læuam vero ac dextram circũactionem obliquorum. Quocirca & muſculorum caput moturorum quatuor eſſe differentias oportuit: alij enim ipſum attollunt, alij autem deprimunt: alij ad dextram, alij ad lęuam, circumagunt. H

De Bina articuli Capitis articulatione. CAP. 5.

QVo igitur modo omnia hæc mirabiliter natura conſtruxerit, iam exponamus, à dearticulationibus exorſi. Primo quidẽ "ſpondylo duas indidit cauitates, capitis, quæ ibi ſunt, deuexitatibus ſiue proceſſibus prorſus æquales: quarũ altera quidem eſt in dextris, altera autem in ſiniſtris, quo modo & capitis ipſius proceſſus. Proinde perſpicuum planè eſt, q natura cauitates has atq; eminentias, motuũ in vtranq; partẽ gratia cõparauit: qñquidem, ſi rectorum gratia natura ipſas feciſſet, oĩno aliam quidem partibus anterioribus, aliam aũt poſterioribus, poſuiſſet. Cum aũt vnũ genus dearticulationis ac motus adhuc ſupereſſet, ad eũdem ſpondylũ fieri ipſum non poterat, vt qui iam motus obliquos haberet ſibi concreditos: quemadmodum enim in cubito ac radio duplicẽ in gibbo cubiti dearticulationem pp motum genere duplicẽ fuiſſe demonſtrauimus, q ibi etiam melius eſſet motum obliquũ à recto diſtare plurimum, ita ẽt hic accidit. Rem autem oẽm intelliges, ſi diligẽtius ſermoni attẽderis. Cum motus obliquos à rectis diſtare plurimũ præſtaret, duorũ alterũ accidat, eſt neceſſe, aut duplices eſſe dearticulationes,† aut locũ vnũ vndiq; admodũ rotũdum: vt.n.quoquouerſum articulus facile circunferatur, ſimilem vndiq; eſſe oportet ipſius formam, quandoquidem, ſi pars eius aliqua eminentijs aut concauitatibus

A.l.1.f.1.d.5. ſu.2.c.1.18.c. Et c.10.f.17.d

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.8.12.g

A.ibidem.

†*Cod. antiqui habent* ἢ μίαν ἱκανῶς χαλαρὰν ἐκ παντὸς *&c.i. Vel unam abunde laxam, ex omni parte rotundam.*

tatibus

A tatibus iniquis exuperarit, inhibebit aliq̃n ac propemodum labefactabit vtriuſq; generis motum aliquem. Ita nanq; humeri ac iſchij articulus, ſimul quidem rotundiſſimus ac laxiſſimus extitit: ob eam q; cauſam brachiũ poteſt quoquouerſus circumagi, ac femur, id q; à muſculis dearticulationes complectentibus, & magis certe brachium, q̃ femur: manus.n.ad illius membri finem, ad huius aũt pes, adhæreſcit: illa quidẽ apprehenſionis, hic aũt ambulationis, inſtrumentũ: quapropter illi quidẽ motuũ varietas, huic autẽ ambulationis ſecuritas magis cõpetit. Ob eã igit cauſam humeri articulus non modo, q̃ iſchij, fuit laxior, muſculi q; ipſum imbecilliores, ac ligamenta tenuiora continẽt, verũ etiam cauitatem quidem ſuperficiariam, iſchij vero profundã, eſt adeptus. Ligamentũ preterea teres & idem fortiſſimum ex femoris capite, mediæ ipſi cotylæ connexum, in iſchij articulo ob eandem cauſam natura effecit: non tñ in humeri articulo, ꝙ ipſum ad motus multiplicis agilitatem cõparabat: quo fit, vt oĩum maxime articulorum luxationi aſſidue humeri articulus ſit obnoxius. Quod naturam nõ latuit, ſed (vt antea dictum millies nobis eſt) cũ conſtructionis ſecuritas cum motuum varietate pugnat, quod in quoq; articulo eſt vtilius, id ipſa eligit: in manu vero conſtructio, que motuũ agilitatem præſtaret, fuit optabilior. Capitis autem articulus luxationem nõ tolerat, ꝙ is principalis admodũ ſit, animal q; ipſum protinus labefactet: B alioqui profecto ne huic quidem motus varietatem inuidiſſet. Nihil enim certe oberat in vtrãq; partem caput eouſq; circũagere, vt non modo, que ſunt ad latera, ſed etiam poſteriora, videre poſſet: verum fieri non poterat, vt ſine laxa dearticulatione, motum facilẽ adeo efficeret. Maluit igitur natura pauciſſimos capiti motus eos q; tutos, q̃ varios & eos nõ tutos, tribuere: quare nõ ſimplicem neq; laxum eius fecit articulum, ſed duplicem ſimul ac robuſtum.

Aduerſus Sophiſtas de Capitis dearticulatione. CP. A. 6.

A.ibidem. TEmpeſtiuum ſane eſt (poſteaq̃ hæc ita ſe habent, demonſtratum q; eſt capitis articulum duplicem eſſe oportere) cõſiderare †, num capiti vtilius fuiſſet ad primum quidẽ ſpõdylũ motus obliquos habere, quo modo nunc habet, ad ſecundum autem rectos: an ſatius fuiſſet eos modo contrario conſtruere, ac per articulum quidem ad primum ſpondylum extẽdere ipſum ac flectere, per articulum aũt, qui eſſet ad ſecundum, ad obliqua circumagere. Hoc loco certe optarem mihi aliquẽ ex his acutis nature calumniatoribus reſpondere, vt, quemadmodum interrogati ſepenumero in partibus ſingulis, num conſtructionem meliorem aliquam queant excogitare, vt plurimum quidem nihil probabile prorſus afferunt: non nunq̃ vero, cum afferre aliquid conantur, maxime fiunt ridiculi: ad eundem modum nũc quoq; de optione propoſita aliquid reſpon- C deant: quandoquidem nos forte ducti amicitia, quæ nobis cum natura interceſſit, conſtructionẽ aliam meliorem videri poſſimus præterijſſe. Non conuenit igitur adhibere nos ad eam conuincendam, ſed eos, qui bellum acerrimum nature indixerunt. Verum, qm̃ fieri non poteſt, vt illos in hoc libro inducamus reſpondentes, licebit ſaltem cuiq; lectori à libro digreſſo, ab ipſis ſciſcitari, quid dicant: ac noſſe, vtri ſpondylorum dearticulationem ac capitis motum obliquum cõmittere præſtiterit. Ego.n.demonſtrabo, ꝙ primo ſpondylo: rationibus q; nõ probabilibus (quibus vtunt hi, qui naturam inſectantur) ſed ſcientificis ac propemodũ mathematicis vel inuitos cogã naturam laudare; meliora q; aliq̃n conſectari, ſi tñ non modo corpus humanum atq; animam humanam habeant, ſed mens eis quãtumuis exigua inſit: nullus enim auditor mihi æque moleſtus eſt, atq; is, qui dicta mea non aſſequitur, quãdoquidem eorũ, qui aſſequunt, nemo vnq̃ à nobis diſceſſit, qui vlla in re naturã inertiæ poſtea cõdẽnarit. Vt igitur in ſermonibus myſticis imperant prophanis, vt ſibi aures obſtruant, ita & ego nunc non humanis legibus, ſed veriſſimis myſterijs initians, eis denuntio, vt ſibi aures obſtruãt, qui in demonſtrandi methodo non ſunt initiati, ſed, quod ad eam attinet, prophani: citius enim aſini lyram, q̃ illi veritatem eorum, que hic memorantur, intelligent. Quod tametſi non me falleret, præuiderem q; pauciſſimos fore, qui dicta mea aſ- D ſequerentur, quo tamen ijs gratificarer, non piguit nõ initiatis quoq; miſticos ſermones promulgare. Nõ enim liber hic lectorum poterit habere delectum ac iudicium: neq; ab indocto quidem fugiet, docti vero manibus ſe ipſum inferet. Quin et Opifex noſtri, cum hominum eiuſmodi ingratitudinem haberet exploratiſſimam, non tñ à ſua fabrica eſt deductus. Præterea Sol ipſe horas anni efficit, fructus q; perficit, non curãs (opinor) neq; Diagoræ, neq; Anaxagoræ, neq; Epicuri, neq; alterius cuiuſuis calumnias: nemo enim bonus quicq̃ inuidet, ſed omnia iuuare atque exornare ſolet. Pari modo & nos, cum compertum haberemus librum hunc in ſexcentorum hominum reprehenſiones ac calumnias incurſurum, non aliter, q̃ puerum orphanum, qui in manus hominum ſtultiſſimorum atq; indoctiſſimorum inciderit, ſcribere tamen paucorum illorũ cauſa aggredimur, qui ea, quæ dicuntur, accipere recte ac dijudicare poſſunt: atq; ad eos præſens ſermo pertinet. Ad propoſitum itaq; iam reuertamur.

†*Legitur ĩ aliquibus codic.* ἢ ἐρωτᾶν, πότερον βέλτιον *i. & interrogare, num et c.*

Ratio Conformationis & articulationis Primæ & ſecundæ Vertebræ. CAP. 7.

CVm vertebræ omnes ſpinali medullæ in orbem ſint circundatæ, quæ talem habet facultatem ac tantam, qualem ac quantam ſæpe iam docuimus, laxam fieri dearticulationem non licebat, neque capitis cum primis vertebris, neque aliarum inter ſe. Ne igitur cauitates magnas atque rotundas ad vnguem ibi quæſiueris, neque capita ſphærica, neque ligamenta tenuia, neq;

muſculos imbecillos, neq; dearticulationem ſimplicem, ſed, ſi duplicem oportet eſſe dearticula- E
tionem (hinc.n.ſermo noſter deflexerat) recte aſſeruimus à natura factã eſſe duplicẽ primi ſpon
dyli cauitatem, quæ capitis deuexitates cõtineret: ſecundi aũt vtrinq; vnũ eſſe proceſſum accliuẽ
ac prælongum, qui ligamento robuſtiſſimo capiti eſt connexus: eius.n.beneficio caput erat at-
tollendum atque deprimendũ, ad obliqua vero per articulos cum primo ſpondylo mouendum.
Hoc ſane loco phyſicum te eſſe oportet ſimul et anatomicum, &, vbi dearticulationes, quas dixi,
fueris conſpicatus, tecum reputare, num fieri poſſit, vt caput totum ad obliqua circũagatur, niſi
capitis eminentię & cauitates ſubiectæ mutuo ſeſe contingant: ꝙ, ſi fieri id nequit, oportebat q;
oĩno in eiuſmodi dearticulationibus, capitis os cũ ſubiectis cõmitti, ſequitur neceſſario ea ad pri-
mum ſpondylum fieri oportere. Qui igitur ſecunda dearticulatio, quæ rectorum motuũ dux eſt,
non minus hac tutam habitura eſt cõſtructionem, niſi, quo modo nunc habet, vertebra ſecunda
fortem ac longã productionem habente, ſurſum quidẽ ad caput tendentem, ligamento aũt forti
ac terete connexam prius, ꝙ̃ caput attingat? Appellant autem medici iuniores productionem
2.Epid.ſect.2ª. poſt medium. hanc {à nuclei ſimilitudine} πυρηνοειδῆ, nam veteres, atq; adeo Hippocrates ‖ipſe "dentem nõ- A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.8.12.h
minauit. Inuehitur autẽ ora ipſius ſuperior partibus primæ vertebrę anterioribus atq; internis:
vnde cum hoc in loco ſpinalẽm medullam eſſet contactura, ipſam q; cõpreſſura ac contuſura, po F
tiſſimũ, dum moueret, natura, quo nihil afficeretur, remedium duplex eſt fabricata, Nam primę
vertebrę partem eã excauauit, dentem q; ipſum ibi indidit, ligamentũ forte trãſuerſum ei extrin-
ſecus circundãs, quod ſimul ipſum à ſpinali medulla diſpeſceret, ſimul autem ad primæ vertebræ
cauitatem alligaret. Quod, ſi periiſſe ipſum aĩo finxeris, nullam aliã meliorẽ cuſtodiã ſpinali me-
dullæ excogitare poteris: neq;.n.primæ vertebrę cauitas ſola dentẽ in ſe ipſa continere in oĩbus
motibus, niſi ligamentũ ſit circũdatũ, poterit: quod & ipſum ſi per hypotheſin fuerit cõceſſum,
aliud tñ manebit incõmodum, cõprimetur enim eo caſu ſpinalis medulla ac contundetur. Nunc
aũt, cum ligamẽtum intercedat, ſimul violentiã proceſſus πυρηνοειδοῦς exoluit, ſimul ſpinali me-
dullæ fit propugnaculum: tunc enim nihil impediebat, quo minus ipſa oĩno contunderetur, oſſi
nudo atq; errabundo aſſidue incidens. Quod aũt ex partibus anterioribus ſecundę vertebrę dẽs
ſit productus, partibus aũt internis atq; anterioribus primę inuehatꝰ, quis non id ẽt iure laudabit?
tutior.n.locus hic erat poſteriore, ipſa q; ſpinalis medulla minus ſic habitura erat negocij. Cõſtat
igitur ex his, ꝙ non ſolũ primam vertebrã oportebat cum capitis oſſe dearticulari, verũ etiam ſe-
cundã cũ prima. Quod, ſi ſimul cõmiſſe hę fuiſſent, altera alterius motus impediſſet, cũ, quę quie
ſceret, agẽtem aliã retraheret ac coerceret: nunc aũt vtraq; viciſſim motum ſuum ſola poteſt obi- G
re quieſcẽte altera. Si igitur primas vertebras inter ſe dearticulari erat melius, formã dearticula-
tionis conuenientiſſimam natura oĩno eis dedit. Quę nam eſt ea cõuenientiſſima? mihi ſane ne
furioſus quidem quiſpiam aliam præter eam, quæ nunc eſt, videtur eſſe dicturus. Nã primæ ver-
tebrę cauitatibus ſupernis, quibus capitis eminentias excipit, alię quędam cauitates parte inferna
conſimiles ſubiacent, quę ſecundę vertebrę deuexitates complectuntur: quarum beneficio neq;
vertebrę ſecundę cum capite connexio (cuius actio erat caput ſurſum tollere ac deprimere) à pri-
ma quicq̃ habet negocij, quãuis ea ſit interiecta: neq; motus reliquus ad latera, propter dearticula
tionem cum prima impeditur quicq̃ à ſecunda. Quod vero cauitates quatuor primę vertebræ
fuerint, mirum fortaſſe non videbitur: neq;, ꝙ duæ quidem ſuperioribus eius partibus, duæ au-
tem inferioribus fuerint locatę. Fortaſſis autem neq;, ꝙ parte vtraq; ipſę ſint, alię quidẽ à dextris,
alię autem à ſiniſtris, quiſpiam admirabitur: quanq̃ omnia hęc vtiliter ſint facta. Neq; etiam forte
admirabitur, ꝙ cauitates magnitudine eminentijs ad vnguem ſint equabiles, dicet q; id factum
artificioſe non fuiſſe, ſed fortuito & non à quadam Opificis prouidẽtia cõparatum fuiſſe: quanq̃,
maiores quidem ſi fuiſſent, laxum ſtatim atque errabundũ effeciſſent articulum: minores autem
ſi fuiſſent, præ anguſtia ægre mobilem. Quin, & ꝙ cauitates ſuperiores longius diſtent à ſeſe, mi- H
nus vero inferiores: tum ꝙ inter vtraſq; tantũ ſit interuallum, quantum etiã eſt inter deuexitates,
quas ipſæ recipiunt, id etiam, ſi vis, fortunæ tribuas. Quod certe labia cauitatum externa ſint al-
†Hæc non habet interpres. tiora ſimul & ad internam capacitatem cõuerſa: interna vero humiliaꝉac velut effluuium quod-
dam in externam capacitatem habentia, } haudquaq; equidem id tam mirifice, fortuna quadam
factum fuiſſe conceſſerim. Perſpicuum.n.eſt, ꝙ natura in partibus conformandis prouida, pro-
pterea labia eiuſmodi cauitatibus eſt machinata, vt, ſi quando ingredientes ipſas deuexitates in
motibus vehementioribus exiguum quiddã aberrare contigerit, foras tñ non excidant, ſed quod
toti dearticulationi eſt tutiſſimum. Atq; ẽt, quæ ad dentis proceſſum pertinent, atque ad primæ
vertebræ cauitatem ipſum recipiẽtem, quo pacto quis exiſtimare queat caſu ea accidiſſe? Quod,
ſi hæc quoque conceſſerimus, at ſaltem ligamentum id, quod oram proceſſus accliuis capiti con-
nectit, tum etiam id, quod dentem ſimul conſtringit ſimul ſpinalem medullam tegit, neminem
ſanæ mentis arbitror fortunę non artis opus exiſtimare. Cum enim quatuor & viginti totius ſpi
næ eſſent vertebræ, quod in nulla alia eiuſmodi ſint ligamenta: neq; in hac prima alibi, ꝙ̃ oporte-
bat, ſint facta, nemo (opinor) audebit dicere fortuito id cecidiſſe. Quid vertebrarum oĩum pro-
ceſſus ac foramina, non ne ea non artis ſolum, ſed etiam incredibilis cuiuſdam prouidentiæ, eſſe
putabimus?

A putabimus? At non dum de ijs eſt dicendi locus: non enim ſimpliciter de ſpina ac vertebris inſti
tui verba facere, ſed motus capitis edocere, quos iã monuimus per dearticulationes ad primã ac
ſecũdam vertebrã fieri. Has igitur ſolas hic exponere eſt neceſſe. Quòd, ſiquid artificioſius ineſt
tum in harum vertebrarum, tum in ſpinæ totius, conſtructione omni, id poſtea explicabimus.

De Muſculis, qui Caput mouent. *CAP. 8.*

A.l. 1. f.1.d.5. ſu.2.c.10.11.d

RVrſus igitur ad propoſitum reuertamur, in memoriam reuocãtes primũ, ꝙ capitis motus
tum propter ligamentorum vires, tum ob articulorum exactã conſtructionem, ac muſculo
rum ipſos mouentium robur ac multitudinem, mirifice ita habere diximus, vt melius nihil neq;
tutius excogitari poſſit. Atq; id etiam prius refricabimus, ꝙ ex ijs, quæ fuerant propoſita, duo iã
ſunt demonſtrata. Propoſitum.n. fuerat de articulis capitis ac ligamẽtis diſſerere: quod cum fece-
rimus, ad reliquum adhuc ac tertium iam tranſibimus, oſtẽdemus q;, num naturæ ars quædã ſit,
tum quænam ea ſit, in muſculis caput mouentibus: quo loco nihil, quod ad ipſorum cõſtructio-
nem pertinet, omittemus, ſed, quem oẽs ſitum magnitudinem & robur habeant, tum quinam
ipſorum oĩno ſit numerus, explicabimus: oſtendemus q; & hic nihil eſſe ocioſum aut mancum,
& (vt ſummatim dicam) nihil aliter, q̃ nunc eſt, melius habere poſſe. Optimũ ſanè fuerit, cũ ea,
B quæ apparent, iam adſint, eorum rationes ac demonſtrationem afferre: nulla.n. oratio queat ex-
primere exacte adeo atq; informare ea, quæ apparent, vt viſus ac tactus. Sed, qm̃ ea, quæ ad oſten
ſionem pertinent, iam abſunt, in eo q; difficilior eſt hęc oratio, conandum tñ eſt, quoad eius face-
re potero, nihil obſcurum relinquere, ducto hinc alicunde initio. Muſculi, qui caput mouẽt, nu-
mero ſunt octo et viginti, aut eo plures, inſtar chori cuiuſdam in orbem ipſum circũſtantes, quo-
rum alius aliam habet actionem. Sunt aũt ipſorum octo quidem partibus anterioribus, quatuor-
decim autẽ poſterioribus, ex diametro ſibi ipſis oppoſiti. Alij vero vtraq; parte duo, quorum alij
quidẽ ex dextris, alij aũt ex ſiniſtris, oppoſiti & ipſi inter ſeſe, primum quidẽ & maxime collum
ad ſe ipſos trahunt, cum illo autem & totum caput. Demonſtratum certe millies nobis iã fuit na-
turam cum alia oĩa iuſte conſtituiſſe, tũ aũt muſculo omni, motu aliquo prædito aliũ motus con-
trarij auctorem oppoſuiſſe: claudicare.n. motum, niſi id feciſſet, erat neceſſe, aut funditus aboleri

A.ibidem. d

propterea, ꝙ cuiuſq; muſculi vnica eſt actio, coitus in ſeſe.ſ. ac contractio. In primis quidẽ caput
inclinãtium atq; attollentium muſculorum, octo quidem ijdem q; parui retro, circum articulum
ipſum ſunt locati, quibus maiores alij in toto collo extẽſi, per primas quidem fibras ſolius capitis
motibus ſeruientes eos obeunt, qui ad primam ſunt ac ſecundam vertebram: per proximas vero,
C mouent quinq; reliquas colli vertebras. Cæterum ex octo muſculis, quos paruos eſſe diximus,
quatuor, motus recti ſunt auctores, qui ex oſſe occipitis exoriuntur paulo ſupra dearticulationẽ:
inſeruntur autem in ſecũdi ſpõdyli proceſſum poſteriorem, ac in partem primi proximam. Reli-
quorum vero quatuor, duo quidem, quo modo prædicti, ab oſſe occipitis producti, foras tñ obli
qui digredientes, obliquis primi ſpondyli proceſſibus inſeruntur, motũ totius capitis obliquum
efficientes: reliqui aũt duo primum ſpondylum ſecundo coniungentes, obliqui, poſitionem ha
bent duobus prædictis contrariã, ac motum oppoſitum. Illi.n. caput habentes obliquũ, vnà cum
eo ſecundã vertebram ad primã adducunt: hi aũt ad naturalem ſtatum, id eſt rectum, inclinatum
ipſum reducunt: etenim ſitus eorum, vtrinq; prædictas duas muſculorum cõiugationes coniun-
gentium, triangulũ efficit. Porrò muſculorum magnorum coniugationes tres (quę etiam qua-
tuor dici poſſunt, & duæ propter muſculorum complexum, quem in adminiſtrationibus anato
micis indicauimus) eundem cum muſculis, quos ῥαχίτας id eſt dorſales, appellamus, habẽt mo-
tum: quẽ paulo poſt explicabo. Mouent aũt per primas quidẽ fibras (quæ in primũ & ſecũdum
ſpondylũ inſeruntur) ſolum caput: per reliquas vero primũ quidem reliquos quinq; colli ſpõdy
los, ſimul aũt cum eis caput mouent. Hi igitur oẽs muſculi caput retrorſum attollunt, quorũ qui
D ſunt obliqui, motus obliquos ſenſim efficiũt. Anteriorũ vero, q ſtomacho quidẽ ſubiacent, per
primas fibras, quę in primum ac ſecũdum ſpondylum ſunt infixę, caput ipſum ſolum flectunt: ac
ſimul obliquis fibris ad obliqua etiam deducunt, per quas muſculorum ẽt paruorum propriam
habent circunſcriptionem: ꝑ reliquas vero collum flectẽtes, ſimul cum eo totum caput cogũt nu
tare. Reliqui vero ſex nõ rectum, quo modo hi, capitis nutum, ſed ſenſim obliquũ efficiunt, prę-
ter hoc ẽt caput in anteriora conuertunt: poſt aures.n. exorti, ſub ipſis ad pectorale os & clauem
ſibi ipſis continui pertingunt, vt ſiquis ipſum (cum vnus ſit) triplicẽ eſſe dixerit, nõ errarit. Diſ-
ſeruimus autem de muſculis oĩbus, non modo in anatomicis adminiſtrationibus, verũ etiam in
alio libro: in quibus primis (vt iã inde ab initio admonuimus) eum prius exercitatum eſſe opor-
tet, qui volet, quæ hic dicuntur, exacte aſſeq. Quatuor aũt alij muſculi robuſti & magni, vtraq;
parte duo, dextra ac ſiniſtra locati, collum ad latera cum parua declinatione mouent, antorſum an
terior ipſorum coniugatio paulum inclinans, reliqua autem retrorſum: productionem porrò ex
perforata quidem ſecundæ vertebræ apophyſi coniugatio anterior habet, ex primi vero obliqua
eminentia naſcitur coniugatio alia. Porrò muſculorum numerus, magnitudo, poſitio, ac motio
nis ratio tibi iam planè apparet: ꝙ enim plures ſint, q̃ viginti, nemo tam computandi imperitus
eſt, qui id ignoret: ꝙ vero alij quidem ipſorum ſint maiores, alij autem minores, partim quidem

diximus iam euidenter,partim autem,niſi quis omnino mentis eſt expers,facile intelliget neceſ- E
ſario antedictis id conſequi:fieri.n.non poteſt, vt muſculus is, qui in clauem inſeritur aut in pe-
ctorale os,ſit exiguus,quemadmodum neq;, qui parte poſteriore dearticulationi ipſi incumbũt,
magni eſſe poſſunt. Ita autẽ omnis eorum poſitio, poſtq̃ capita ac fines noueris, fit perſpicua:ad
eundem autem modum & actio, ea enim fit pro fibrarũ poſitionis modo, quemadmodum mil-
lies iam diximus. Docuimus etiam,ꝙ omnes muſculi fibras habent,vt plurimum,ſecundum ſuã
longitudinẽ porrectas:nec minus, ꝙ raro fibras in eis reperias tranſuerſas aut obliquas, ſi eorum
ſpectes multitudinem, qui fibras habẽt ſᵐ longitudinem. Proinde ſi, dum compoſitionem ex-
plicuimus,de fibris nihil ſtatuerimus,eas intelligere oportet modo aliarum omnium eſſe diſpoſi
tas. Nihil igitur amplius de muſculorum capitis conſtructione ſupereſt,ſed omnia abunde dicta
ſunt,& numerus,& poſitio,& magnitudo,& motus.

De Multitudine ac magnitudine muſculorum Caput mouentium. CAP. 9.

DEinceps autem oſtendamus rurſus,cuius gratia omnia hęc diximus,muſculorũ caput mo- A.l. 1.f. 1.d.5. ſu.2. c.1 o. 17.
turorum conſtructionem aliam meliorẽ ne excogitari quidẽ poſſe. Cum.n.dearticulatio-
nem eſſe oporteret tutiſſimam,melius q; eſſet caput laxiſſime ac quoquouerſus moueri, ea q; pu
gnare inter ſe oſtẽderimus,ac conſtructionis quidem ſecuritatem in paucis ijſdem q; exiguis mo F
tibus conſiſtere,agilitatem aũt ipſorum ac varietatem in laxa dearticulatione, primo quidẽ lauda
re naturã eſt neceſſe,quæ id,quod magis erat neceſſe,elegerit: poſt aũt, cum alterum penitus non
modo nõ neglexerit,ſed vario artificio correxerit,in eo admirari ipſam cõuenit, nõ modo ſimpli
citer laudare. Securitas itaq; capitis articulis,ex ijs,quę diximus, acceſſit: motuũ aũt detrimentũ,
quod eã neceſſario ſequebat̃,muſculorũ multitudine ac magnitudine & ſitu vario recõpenſauit.
Nam,ꝙ multi hi ſint ac magni,nemo eſt,q ignoret. Quin & ꝙ ſitus eorũ ſit multiplex, ex eo cla-
re cõprobatur, ꝙ caput corona vndiq; cingũt: ob eam q; cauſam capiti nullus motus deeſt, quo-
cunq;.n.ipſum inclinare volueris,eius muſculi, q ea parte ſitum habet,beneficio expedite id po-
teris. Quòd aũt & magnitudines q̃ plurimum diſcrepantes iure ſint nacti,id nunc eſt exponen-
dũ. Minimi quidẽ oĩum ſunt poſteriores,q caput erigũt,vt qui ſoli exacte dearticulationẽ cõple
ctunt̃: quod.n.alijs circũpoſitis ex magnitudine,id illis expoſitione opportuna accedit. Sola autẽ
vna alia muſculorũ coniugatio opportunã æque habet poſitionẽ, quo modo & motũ oppoſitũ,
prima.ſ.portio muſculorũ ſtomacho ſubiectorũ. Quẽadmodum.n.poſteriores, q dearticulatio-
nem ſunt complexi,ſolum caput attollunt, ita prima horum muſculorum portio ad flectendum
ipſum eſt cõparata: quod aũt ipſorum eſt reliquum,progreditur q; vſq; ad quintã thoracis verte- G
bram,flexionẽ rectam efficit non modo vertebris oĩbus,ſuper quas eſt exporrectum, verum etiã
cum eis & toti capiti. Poſtq̃ aũt ex muſculis octo exiguis ac poſterioribus,q caput ad obliqua in-
clinant, rectã quidẽ erectionẽ efficiunt, cũ coniunctim ac bini agunt: obliquã autẽ,qñ alter eorũ
ſolus agit: ſimiliter aũt & qui maiores ipſi incubant, qui vſq; ad collum oĩno ſunt extẽſi: ob id q;
erat neceſſe quoſdã ei parte anteriori apponere muſculos obliquã flexionẽ edentes, ideo muſculi
ſex,qui ad clauẽ ac pectorale os perueniunt,fuerũt comparati, q caput poſſunt flectere atq; etiam
antorſum circũagere. Pari modo & muſculorũ quatuor, qui collũ flectunt ad latera, ſi vnus ſolus
egerit,ad illũ inclinatur: tota vero anterior coniugatio exiguum quiddam flectit antorſum,nuſq̃
præterea inclinans ad latera: quemadmodum &,cũ poſterior agit,paulum quidem attollitur,ve-
rum in neutram partẽ inclinatur: oĩbus vero quatuor ſimul agẽtibus in nullam oĩno partem pro
penſum perſtat. Apparet q; etiam hic natura non oblita eius,quod millies iã fuit demõſtratum,
ꝙ vnius actionis gratia inſtrumẽta multa cõparat aut ꝓꝑ motus vehemẽtiam, aut quia magnum
animali præſtat vſum. Nã,ꝙ motus capitis aĩalibus ſit vtiliſſimus, hic potiſſimum nobis eſt expli
candum: ꝙ vero ꝓꝑ partis magnitudinẽ muſculorum robuſtorum actione indigeat, ne id quidẽ
eſt obſcurũ, nam id ei eſt eximium, & cuiuſmodi in nullo alio oſſe, quod dearticulatur, reperias. H
Nuſq̃.n.alibi tm̃ alterũ os ſuperat alterum,quantum os capitis, primorũ ſpõdylorũ oſſa ſuperat:
non.n.dixeris capitis os duplo aut triplo eſſe maius,ſed ne quadruplo quidẽ aut quintuplo: quã-
q̃,ſi horum vnũ eſſet,ita quoq; multis (vt ego arbitror) partibus ſuperaret. Atqui nõ ita ſe res ha
bet,ſed quoduis capitis oſſiũ vtroq; ſpõdylo multo eſt maius: nam præter maxillam inferiorẽ ſe-
decim ſunt omnino: qua adiũcta (quẽadmodum addere eſt ęquũ, cum totius capitis ſit pars) ne
ſupputare quidẽ queas,quot partibus vtroq; primorũ ſpõdylorũ totum capitis os ſit maius. Nõ
igit̃ fieri poterat,vt maximũ os minimis oſſibus dearticulatũ,muſculos oẽs in vtrunq; illorũ inſe
reret, ſed neceſſe oĩno fuit à capite quidem eos oẽs pendere, non tñ oẽs in primas vertebras inſe-
ri,ſed eos ſolos,quibus erat licitũ. Erat porrò, vt opinor,licitũ aut eis, qui motus rectos ad vnguẽ
capiti ſuppeditãt,aut eorũ aliquẽ,qui ad obliquũ deflectũt. Merito igit̃ non oẽs,q caput mouent,
in primos ſpõdylos inſigunt̃,ſed parte qdẽ poſteriori parui ſoli: anteriori vero prima portio mu-
ſculorũ ſtomacho ſubiectorũ: à lateribus parui alij muſculi,qui primã vertebrã capiti coniungũt.

De Paruitate primarum Vertebrarum, & Spinæ ex multis partibus conformatione. CAP. 10.

PRoinde neminem eorum, qui meminerunt, quot partes in collo poni erat neceſſe, arbitror
maiores,q̃ nunc ſunt,primos ſpõdylos requiſiturum. Soli.n.hi locum omnem,qui illic eſt,

occupaſſent,

A occupaſſent, neq; locum vllum partibus, quę ad ſtomachum laryngem atq; aſperam arteriã pertinent, feciſſent reliquum: quæ ſunt q̃ plurimæ, quas q; antea recenſui, habent q; ſingulæ hæ poſitionem maxime neceſſariam, & quæ transferri nequeat. Cæterum non ob id modo primę vertebræ maiores fieri non potuerunt, verum etiam propter alia magna ac multa, quæ tibi ſingulatim iam explicabo. Nam, vbi ea oĩa demonſtrauerimus, fuerit q; ſpinæ natura omnis atq; vtilitas nota (quod ſolum adhuc ſupereſt expoſitione q; indiget,) apparebit tibi euidentiſſime id quoq; mirabiliter à natura eſſe conſtructum. Eſt aũt id, muſculos ſpinales fibras habere obliquas, cũ ſint ipſi ſtatim recti ſecundum ſpinæ longitudinem extẽſi, neq; vnq̃ natura facere id ſoleat, niſi eximij cuiuſdam vſus gratia: vt plurimum.n. muſculi cuiuſq; fibrę ſunt longiſſimæ, fibrarum q; poſitio eſt

A.l. 1.f.1.d. 5. ſu.1.c.6.12.b

exporrecta. Repetenda igitur hinc rurſus nobis eſt diſputatio. Spinã "natura aĩalibus velut carinam quandã corporis ad vitã neceſſariam molita (eius.n. beneficio nos quidẽ recti ambulare poſſumus: aliorum vero aĩalium quodq; gradiunt̃ ea figura, qua ambulare ipſa præſtiterat, quemadmodum in tertio libro docuimus) nõ eum ſolum eius vſum eſſe voluit, ſed quẽadmodum illa ſtudioſe facere ſolet, vt vna cõſtructione partis ad multas alias ſimul vtilitates vtat̃, ita hic quoq;: Primum quidẽ ſpondylos oẽs intus excauauit, viam hanc comparãs opportunam cerebri portioni, B quæ per ipſam erat deſcenſura: Secundo aũt non ex vno oſſe ſimplici atq; incompoſito totam ſpinam effecit, quanq̃ ad ſedem tutam id eſſet vtilius, cum neq; luxari, neq; diſtorqueri, neq; eius generis affectum quẽuis incurrere, ſine varia (vt nũc) dearticulatione poſſet. Et quidẽ, ſi tm̃, vt difficulter pateret̃, rationem habuiſſet, neq; ſcopum alium in partibus cõſtruendis haberet antiquiorem, haudquaq̃ aliter, q̃ ſimplicẽ, ipſam effeciſſet, aut oĩno incõpoſitam: neq; enim, ſi lapideũ vel ligneum animal effingere velis, aliter ipſum feceris: ſatius.n. eſt ſtabilimentum vnum eſſe per totam ſpinam porrectum, q̃ plurima eſſe exigua, & ea articulatim diuiſa. Atq; etiã artus eiuſmodi, in aĩalibus lapideis aut ligneis exiſtimo eſſe longe anteponendos: & reliquũ corpus totũ, eiuſmodi ſimulachrorum, ſi vno lapide ſit conflatũ, multo aduerſus iniurias eſt tutius, q̃ ſi ex multis ſit cõpoſitum. Animali vero quod mẽbris ſuis eſſet vſurum, pedibus q; ſuis ambulaturum, ac manibus apprehenſurum, dorſum q; inclinaturum ac erecturum, non erat melius in pedibus aut in manibus tota q; ſpina os vnicum habere: ſed, cum multis ac varijs motibus animal eſſet vſurum, ſatius fuit ipſum ita comparare, q̃ ad motũ ineptũ illud efficere: quacunq;.n. ipſius parte animal motu deſtituitur, ea nihil oĩno videtur à lapideo diſcrepare, eo q; modo animal amplius non eſt. Quapropter, cum motus animali ſecundum ipſius ſubſtantiam maxime inſit, is autem fieri ſine articu C lis nequeat, ob id ſatius fuit ipſum ex multis partibus fuiſſe cõflatũ. Sed hoc in loco multitudinẽ earum certam ac perſcriptam contemplare: non enim, ſi crus multis indiget partibus, protinus etiam & mille indiget: ſed alterũ natura habet ſcopum, quo partis cuiuſq; numerus proprius indicatur: eſt aũt ſcopus is totius inſtrumenti patiendi difficultas. At tu quidem forte ſcopum vtrũq; viciſſim conſiderans, cum motus partium omnium neceſſarios ac varios mente intueberis, naturam accuſabis, quæ tam magnum os cruris ac brachij ſit fabricata: cum autem contra, ſecuritatem ſolam ſpectaueris, ſpinæ os eſſe vnicũ oportere iudicabis, non, quot nunc ſunt, plura, ꝙ̃ viginti. At natura non viciſſim, ſed vtrunq; perpetuo conſiderat, priorem quidem dignitate actionem, poſt illam autem, ſecuritatem: ad ſanitatis vero diuturnitatem, ſecuritatem quidem eſſe priorem, poſteriorem autem, actionem. Quòd, ſi tu quoq; expendere ita volueris, ſpero me nunc quoque in dorſi ſpondylis comprobaturum (quo modo in manibus ac cruribus prius oſtendi) ne excogitari quidem poſſe exactiorem ac iuſtiorem actionis ſimul ac dyſpathiæ miſtionem.

De Spinali medulla, ac vſu Spinæ. CAP. 11.

A.l. 1.f. 1.d.5. ſu.1.c.6.12.b.

NAm, "ſi os vnicũ totius ſpinæ fuiſſet, ꝙ ijs partibus animal immobile fuiſſet, velut veru quodam confixum aut palo affixum, nihil verbis eſt opus: id.n. ne nos quidem, ni fallor, ſi Pro- D methei loco fuiſſemus, latuiſſet. Verũ, quod neq; ego, neq; tu, neq; alius quis homo, amplius animaduertiſſet, non tamen Prometheum ipſum præterijſſet, id protinus dicam, cur nõ duo ſcilicet vel tres aut quatuor aut omnino pauci facti ſunt ſpinæ ſpõdyli, ſed ita multi ſimul ac multis modis, quo modo nunc, inter ſe cõmiſſi. Oſtendam enim oẽm ipſorum numerum optimam habere menſuram: proceſſus, atq; articulorum cõpoſitiones ac cõnexiones, ligamenta pręterea, ac perforationes oẽs, mirifice adeo ad actionem ſimul ac patiendi difficultatem eſſe cõparata, vt, ſi quiduis eorum quantũuis exiguum immutaris, aut perijſſe funditus animo finxeris aut extrinſecus adiectum eſſe, vel actio quædam manca, vel pars imbecilla ſtatim deprehendatur. Auſpicanda certe mihi narratio eſt à parte oĩum, quæ ſunt in ſpina, principaliſſima, quam νωτιαῖον μυελὸν id eſt ſpinalẽ medullam, noĩant. Neq;.n. affirmare quis poſſit, quin eã exiſtere fuerit neceſſe: neq; ꝙ aliam poſitionem meliorem habere potuerit ea, quę eſt ad ſpinam: neq; ꝙ hac quidem ipſa aliam habe-

A.ibidem.

re potuerit "tutiorem. Si enim omnino non extitiſſet, duorum alterum accidiſſet: aut enim partes omnes animalis, quæ ſunt ſub capite, immobiles omnino eſſent, aut in earum ſingulas neruũ à cerebro deduci oporteret. Verum, ſi immobiles oĩno fuiſſent, quod paulo ante diximus, verum fuerit, ꝙ ſcilicet animal nõ amplius eſſet animal, ſed velut lapideum aut luteum opus eſſet: ꝙ, ſi à cerebro neruus exiguus in partes ſingulas eſſet deductus, Opificis id eſſet ſecuritatis eorum ra-

tionem prorſus nullam habentis. Non ſolum.n.neruum tenuem, qui frangi ac contundi poteſt, E
magno interuallo deducere non erat tutum, ſed ne vllum quidẽ fortiorũ inſtrumentorum, neq;
ligamentum, neq; arteriam, nec venam: nam hæc quoq; perinde, ac ſpinalis medulla,† à proprio
principio magna enata, velut ſtipites quidam, dum progrediuntur, ac iã prope partes ſingulas ac
ceſſerunt, ramos mittunt, quod à principio ipſo proficiſcitur, partibus omnibus ſuppeditantes.
Proinde ſatius erat ſpinalem medullam velut fluuiũ quendã ex cerebro tanꝗ fonte manantem,
locis omnibus, quæ præterit, neruum ſemper immittere, tanꝗ ſenſus ac motus riuulum: quod ſa-
nè ita manifeſto accidit, ſemper enim propinquis quibus q; partibus ex parte medullæ ſpinalis
propinqua productus neruus immittitur. Verum huius quoq; rei antea meminimus, neq; exiſti
mo quenꝗ adeo hebetem, qui non putet longe tutius eſſe per mediam ſpinalem medullam mo-
tum à rationali principio partibus omnibus inferioribus immitti, ꝗ nullius interuentu mitti ad
ſingulas à cerebro per tenuem quempiam neruum. Quod autem huic eſt proximũ, conſiderare
iam fuerit tempeſtiuũ. Cum enim ſpinalis medulla, velut alterum quoddam cerebrum, partibus
omnibus, quæ ſunt ſub capite, extiterit: eam q; non aliter, ꝗ cerebrum, ſepto quodã duro atq; ad
patiendũ difficili muniri, ipſum q; ſeptum fieri & alicubi conſtitui oporteret, non'ne ſatius fuit,
quę quaſi carina "corpori animalis eſt ſubiecta atque ſanè oſſea, eam parte interna exculpere ac ca F
uam ipſam efficere, vt via ſimul ac tutum ſpinali medullę eſſet præſidium? Porrò quatuor iã has
ſpinæ vtilitates numeres, licet: primã quidẽ velut ſedis cuiuſdã & fundamenti inſtrumentorum
ad vitam neceſſariorum: ſecundam aũt, velut viæ cuiuſdã ſpinali medullæ: tertiam, tuti præſidij:
quartam, motus inſtrumenti, quẽ dorſo ac ſpina aĩalia obeunt: quibus quinta ex abundanti acci-
dit, viſcerum ab anteriori parte ſpinæ incumbentium munimẽtum. Verum hoc quidẽ neceſſario
erat ſecuturum, ſcopi vero, in quos natura intuita, oẽm eius conſtructionem eſt molita, quatuor
ſunt prædicti. Atq; ẽt ſigillatim proprium quiddam ipſi fuit tributum: nam, ꝙ velut carina eſt &
totius animalis ſtabilimentũ, ob eã cauſam ex oſſibus conflata eſt, et his duris: ꝙ vero ſpinalis me
dullæ eſt via, ob id intus eſt caua: ꝙ aũt ipſi inſtar muri eſt, ob id multis propugnaculis in orbẽ eſt
munita, quæ paulo poſt explicabo: ꝙ vero motus eſt inſtrumẽtum (nã id in primis explicare mi-
hi eſt propoſitum) ob id ex pluribus oſſibus pet articulos commiſſis inter ſe conſtitit.

De Multitudine oſſium, ac de Muſculis ſpinæ. CAP. 12.

CAuſam vero, cur non ex duobus aut tribus oſſibus longis æque, ac in manu quidem eſt bra
chium & cubitus, in crure aũt tibia ac femur, ſed ex quatuor quidẽ & viginti in hoĩbus, præ
ter os latũ, quod extremę ipſi ſubiacet, in reliquis aũt animalibus, ex pluribus, ego docebo, oſten- G
dam q; hic quoq; artem naturæ, tribus capitibus diſputationẽ totam cõplexus: primo quidẽ, quo
mihi maxime ad præſens inſtitutũ eſt opus, ꝙ.ſ. ſpinæ ſpõdylos multos oĩno eſſe ac paruos opor
teat: ſecũdo aũt, ꝙ quatuor quidẽ ac maxime eius ſint partes, collũ, μεταφρένον.i. dorſum, lũbus, &
os, qđ à qbuſdam ἱερὸν.i. ſacrũ ſeu magnum, ab alijs vero πλατὺ.i. latum, nuncupat: tertio vero,
ꝙ in collo "ſeptẽ ſpondylos eſſe oportebat, in dorſo duodecim, in lũbo quinq;. Quod vero ad os,
magnũ attinet, oſtendã & ipſum fuiſſe melius ex quatuor conflari. Primum igit caput, quo ma-
xime ad præſentia indigeo, ꝙ ex multis ac valde paruis oſſibus ſpinã cõſtare erat melius, euidẽter
fuit demonſtratũ, cũ ſpinalis medullæ naturã repeteremus, & affectus, in quos animal incidit, cũ
ſpondyli ſede ſua dimouentur: nam ipſius natura cerebro eſt aſſimilis: & ſymptomata, qbus aĩal
prehẽditur, eis ſymptomatibus ſunt ſimilia, quę affecto cerebro nobis accidunt, motus.n.& ſen-
ſus oĩum partiũ, quæ ſub affecto ſpõdylo ſunt, lędunt. Verũ nemo hæc quidẽ ignorat: quod vero
ait Hippocrates, ‖ſi multi quidem ſpondyli ordine ſeſe cõſequẽtes emoti fuerint, malũ id eſt: ſin "
vero vnus quiuis ex cęterorũ harmonia ac cõpage exilierit, exitioſum. non oẽs itidẽ intelligunt: "
eſt q; id ipſum, quo nũc maxime ad pręſentia egemus. Scribit itaq; ipſe Hippocrates, ſymptoma
tis cauſam nos edocẽs, ꝙ, ſi multi ſimul emoti fuerint, ſinguli paulũ diſſiti, tunc circularis nõ autẽ H
angularis ſpinalis medullæ fit contorſio: ꝙ, ſi vnus aliquis ſpondylus exciderit, ſpinalis medulla
ex loco exiguo deflectẽs dolebit: ſpondylus q;, qui exilijt, ipſam cõprimet, niſi ſanè ẽt perruperit.
Quòd, ſi hæc ita ſe habẽt, ſpinalis q; medulla magnã eã q; ſimultaneã flexionẽ ſuſtinere non põt,
ſpina vero ipſa ꝑ magnos ac laxos articulos multum q; diſſitos moueri ſine moleſtia nõ poterat,
melius fuit ex multis paruis, ſingulis paulũ cõferentibus, totã ipſam cõflari: ſic.n. flexio fit nõ an-
gularis ſed ſm circuli circunferentiam ac rotunditatẽ, noxã q; ex ſpinali medulla cõpreſſa aut cõ
tuſa aut rupta effugit. Itaq;, ꝙ ex multis oſſibus motus exiguos habentibus ſpinã fieri præſtiterit,
ꝑſpicue iã oſtẽdimus: eo q; maxime ad rẽ ꝑſentẽ indigere dicebamus. Atq; in ꝑſenti qdẽ reliqua
duo capita in aliud tẽpus reijciamus: ꝓpero.n.ad muſculorũ ſpinalium expoſitionẽ, cuius gratia
oĩa hæc fuerũt dicẽda, quę & ipſa ꝑ ſe ſunt vtilia, muſculorũ q; cõſtructionẽ explicant. Qñquidẽ,
ſi ſpinæ ſpondylos multos eſſe oportere demõſtrauimus, cõſentaneũ ſanè eſt cuiq; ipſorũ motũ
ineſſe propriũ: ꝙ, ſi muſculi duo à capite vſq; ad os latum extẽſi fibras haberent longas, ſecundũ
longitudinem exporrectas, fieri nõ poſſet, vt ſpondyli ſinguli priuatim mouerentur, fibras enim
oẽs itidem attraherẽt: nũc vero, ꝙ obliquę in quoq; ſpondylo fibræ fuerint, tũ ad latera circũage-
re, tum flectere atq; erigere, nunc hanc nũc aliã ſpinæ partẽ poſſumus. Porrò, cum mouere ipſam

†*Ex Græ. clarius. à proprio prĩcipio ſingula enata magnũ veluti trũcũ progrediendo produxerũt ac dum prope ſingula membra acceſſerũt ramos mittũt, id quod à principio &c.*

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.10.10.e

A. ibidem.

A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.8.12.g

4. de Artic.t.1. 7ª.283.a. Et cõmẽ 3.t.48.& 51. Et de Locis in homi. circa principium.

A ſingillatim poſſimus, poſſumus & totam ſimul mouere, fibris q́ȝ muſculorũ omnibus ſimul agere: non tamen conſtructionem eã, quæ totam ſimul ſpinam mouet, particularis ſequeretur, cum enim muſculorum fibras ſecundum ſpinæ lõgitudinem tẽderemus, ſimul quidem totã prompte moueremus, ſingulos tamẽ ſpondylos non item. Melior igitur habẽda eſt cõſtructio, quæ vtrũqȝ ſimul probe pręſtare poteſt, q̃ quæ alterũ tm̃. Quòd ſi alij duo p̃terea motus, ceu cumulus, huic conſtructioni acceſſerint, quo pacto non infinitis partibus altera præſtantior fuerit? atqui accedunt: conuerſiones enim ſpondylorum ad latera vtroqȝ, nunc quidem ex fibris ſingulis ſeorſum agentibus ſumus adepti, tunc aũt flectendi & erigendi facultas nobis tantũ adfuiſſet. Recte igitur dictum ante fuit ſpinæ totius communes hoſce muſculos partibus ſuis ſuperioribus, quę capiti ſunt cõnexę, articulos, qui ſunt ad primos ſpinæ ſpondylos, mouere: fieri.n.nõ poterat, vt repẽte ac ſimul fibræ eorum in primis ſpondylis ſolis rectę efficerentur, cum ſpinam ad finem vſqȝ poſitionis ordinem eundem ſeruare eſſet neceſſe. At vero deterius nihil ex eiuſmodi poſitione erat futurum, cum caput motum rectum ex ipſis eſſet habiturum, & pręter eum, duos alios laterales. Hęc quidem cauſa fuit, cur ſpinales ſanè muſculi fibras ita ſitas habuerint.

Cur Primæ Vertebræ poſterioribus ſint minores. CAP. 13.

A.l.1.f.1.d.5. u.1.c.8.12.c B AD reliqua "vero, quæ ad ſpondylos pertinent, nobis eſt accedendum, omnia quę antea reieceramus, conuenienti ordine explicaturis: quorum primum id (ni fallor) erat, vt de paruitate ſpondylorum cum capite dearticulatorum diceremus. Quod autem propter inſtrumentorum copiam, quę locãda ibi omnino erant, primi ſpondyli magni eſſe nõ poterãt, dictum nobis haud ita pridem fuit. Quòd aũt, ſi aliorũ omniũ ſtructurã ac ſyntaxim, quæ ſubiacent, ſpectes, ad rẽ magis pertinuit ſuperiores fieri ſemper minores, id quoqȝ perſpicuũ eſſe arbitror: ſiquidẽ, quod geſtatur, minus eſſe oportet eo, quod geſtat. Quæ cauſa fuit, cur natura omniũ ſpinę oſſium infimũ fecerit maximum, ipſum velut fundamentum quoddam ſpõdylis omnibus ſubijciẽs: ſecundum vero magnitudinis locum habet ſpondylus illi coniectus, quartus quidem & vigeſimus poſt primum ſitus, lumbi aũt ſpõdylorum ordine quintus. Hi aũt ipſi, cum alijs rurſus ſint ſubiecti, merito ſunt maximi, & potiſſimũ eorum quintus, vt nuper diximus: reliqui aũt, quantum ſitu ab infimo diſcedunt, tantum & magnitudine cedunt. Quo fit, vt quinqȝ lumbi ſpondylorũ primus ſit minimus: & eo rurſus minor eſt, dorſi poſtremus, qui cum eo eſt commiſſus: atqȝ hoc rurſus, qui ipſum antecedit: idq́ȝ ipſum fit ſemper vſqȝ ad ipſum caput, niſi forte aliquis paulo maior adiacẽtibus ſit interiectus, idq́ȝ cum magna vtilitate, quemadmodum id quoqȝ procedente ſermone de-C monſtrabimus. Hæc itaque eſt cauſa, cur primi ſpondyli parui extiterint.

Cur Primæ Vertebræ intus latæ ſint, extra tenues. CAP. 14.

QVòd autẽ proceſſus aliòs non habeant, quo modo reliqui: tum aũt cur corpore aliorũ quidem omnium ſint tenuiſſimi, cauitate autem interna ijdem ſint latiſſimi, eius rei vſum dicẽdum deinceps fuerit: nam, ꝙ natura nihil faciat fruſtra, ſiquis ſit, cui non dũ ſit perſuaſum, vana ſunt ea, quæ adhuc ſcripſimus. Verũ, etſi neminem eſſe arbitror, qui de natura adhuc hæſitet, nõ tñ exiſtimo eundem planè eſſe phyſicũ, ſed non nulla adhuc ipſius operum ignorare. Properet igitur is celerrime ad ea, quæ reſtant: ac primum quidem, quod ad ſpõdylorũ omnium cauitatem pertinet, cõmunem conſtructionis ſcopum diſcat: tum aũt ſolus ſine nobis ex cõmuni particulare in colli ſpondylis coniectet. Qui enim audierit naturæ in ſpina excauanda, craſſitiem ſpinalis medullæ pro ſcopo fuiſſe propoſitam, is cuiuſqȝ ſpondyli differentiam nõ difficillime inueniat. Nam cum (vt paulo ante monuimus) ob nullã aliam cauſam natura ſpõdylos ſic exculpſerit, niſi vt viam quandã hãc tutam ſpinali medullæ compararet, oportuit ſanè capacitatem ipſorũ internam ſpinalis medullæ craſſitiei eſſe æqualem: quæ cum in ſpondylis omnibus non ſit æqualis, ſitq́ȝ in primis maxima, conſentaneum eſt, vt horum etiã ſpõdylorum latitudo aliorum ſit ma-D xima. Iam vero, ſi latos quidem hos ob ſpinalis medullę, quę illic eſt, craſſitiem: leues aũt, ꝙ omnibus ſuperiaceant, effici par erat, perſpicuum eſt, ꝙ ſtatim tenues quoqȝ eſſe erat neceſſe: nam, qui fieri poſſet, vt leues eſſent, ſi lati ſimul ac craſſi fuiſſent facti? Primi igitur ſpondyli ob hanc vtilitatem lati quidem internis ſuis cauitatibus, tenues autem corporis mole extiterunt.

*In antiqs eſt ἁπλᾶς i. ſimplices.

De Craſsitie ſpinalis medullæ, de Spinæ productionibus, ac de ijs, quæ ab ea oriuntur. CAP. 15.

A.ibidem.f CÆterum "ſpinalis medullæ craſſitiem cuius rei gratia natura fecit inęqualem, aut cur tenuẽ magis ac magis atqȝ anguſtã partibus infernis effecit (omnino enim hic quoqȝ iuſtã aliquã mẽſurã ſpectãs, quãtã eã eſſe oportebat, tantã in ſingulis ſpõdylis eſt molita) inuenerit forte q̃ſpiã hæc ſine nobis. Addamus tñ & quid de his ſentiamus, vſum ſpinalis medullæ in memoriã reuocantes: nam, ad quẽ vſum omnino eſt facta, ꝓꝑ illum ſatius fuit ipſam in ſingulis ſpõdylis efficere tantam, quãta nũc eſt. Ipſam ſanè extitiſſe ob id diximus, vt nerui partes oẽs, quę ſunt ſub capite, moturi, diſtribuerentur. Proinde in eo natura videtur admirãda, ꝙ tantam à cerebro produxerit medullã, quanta maxime partibus omnibus infernis eſſet ſuffectura: atqȝ cernitur tota in neruorum propagines conſumi, non aliter, q̃ arboris truncus in ramos quàm plurimos. Oportebat aũt (opinor) ſi nulla arte animal fuiſſet conformatum, aut ſi natura non eum ſcopũ in ſpinalis medullæ craſſitie ſibi propoſuiſſet, ipſam aliquãdo inueniri aut nõ ſecundum ſpinæ longitudinẽ totam

extenſam,

extēſam,aut ſuperfluum quidpiam habere,facta iam in partes omnes diſtributione. Quòd,ſi mi E
norē ipſam ſuperne ex cerebro produxiſſet,q̃ partium vſus poſtulabat, ſtatim quidē pars ipſius
vltima inueniretur vacua,ſtatim aũt & partes infernæ prorſus eſſent immobiles ac ſenſus exper-
tes: Quòd,ſi maior extitiſſet,non nulla ipſius pars ad poſtremam ſpinam eſſet ſuperflua, velut ri
uus quidam ſtagnãs ocioſus atq; inanis.Si igitur horũ neutrum in quouis animalium genere in-
uenitur,ſed,quēadmodũ medulla vnà cum ſpina cœpit, ita cum ea finit,quam cauſam dices,cur
non iis,quæ diximus,aſſentiri debeas,ſimul & naturam admirari? cũ enim in neruos octo & qn
quaginta ſpinalis medulla eſſet diuidenda, tantam ex cerebro produxit,vt diſtributioni in ner-
uos planè eſſet æqualis,neq; in ipſa deficeret qdpiã,neq; ſupeſſet.Equidem naturã pro dignitate
admirari ſatis nequeo. Quòd,ſi locum,vnde primum ſinguli nerui à ſpinali medulla proficiſcun
tur,didiceris,ac p̃terea quanta cuiuſq; ſit magnitudo,tum in quam feratur partem,non modo na
turæ artem,verũetiam æquitatem laudabis. Loca enim, vnde nerui emergunt,adeo ſunt tuta,vt
nerui non premãtur,neq; contundantur,neq; rumpãtur,neq;(vt in ſumma dicam)in tot ac eiuſ
modi ſpinæ motibus afficiãtur:moles vero cuiuſq; eſt tanta,quantam pars recipiẽs poſtulat: via
aũt omnis,quę eſt inter primam productionem & finē vltimum,mirabiliter ad cuiuſq; ſecurita-
tem eſt comparata. Sed de his procedenti ſermone omni tractabimus. Quod aũt de conſtructio F
ne ſpinæ ſolius eſt reliquum (de qua hoc in libro agere ſtatueram) id explicabo,rurſus,vnde di-
greſſus eram, reuerſus. Cum enim ſpinalis medulla velut alterum quoddam cerebrum partibus
oĩbus,quæ ſunt ſub capite,eſſet futura: & ſpina ipſa ſimul qdem via indiuertibilis,ſimul aũt tutũ
pręſidium ei eſſet cõparata,ob eã cauſam natura tũ alia multa atq; admirabilia in ſpõdylis eſt ma-
chinatã: tum aũt,& quã ἄκανθαν i. ſpinã ſeu ſpinæ apicē,vocãt,ex medijs partibus poſtremis pro
duxit,quæ eſſet velut vallũ quoddã ante ſpinã totã oppoſitum,quod prius ipſum cõtũderetur ac
cõminueretur modis q; oĩbus afficeretur,q̃ ad vllum ſpõdylũ noxa p̃ueniret. Vſque ad poſterio
res ſanè fines ſpina ipſa eſt os,ibi vero chartilago quàm plurima ei circumiacet. Demonſtratum
enim id nobis antea etiam fuit, chartilaginis ſubſtãtiam ad ſubiecta inſtrumẽta tegenda ac defen
dẽda maxime eſſe idoneam,vt quæ neq; cõminui neq; rũpi,quēadmodũ dura atq; friabilia, neq;
incidi neq; contũdi,quēadmodum mollia ac carnoſa,queat. Huic aũt rurſus chartilagini ligamē
ta neruoſa,lata,fortia,& craſſa indidit,ſeruatura ſimul ac totam ſpinam colligatura,vt vnum cor-
pus ſit,quod ex oĩbus productionibus eſt conflatũ,quanq̃ non parum à ſeſe diſtēt: verum vincu
lum neruoſum eſt in cauſa,cur omnes hę ſpondylorum productiones velut vnum ſint, ſimul au
tem cur motus earum ſit multus. Nã durum eouſq; eſt vinculum hoc,vt facile flexa ſpina exten- G
datur: molle aũt eatenus,vt neq; rũpatur neq; quidquã omnino afficiatur,cũ ea extēditur. Quan
quã,ſi ipſum paulo durius eſſe animo finxeris,motibus repugnabit, ſpondylos q; in ſua priſtina
ſede continebit,cum diductos ipſos ſequi nequeat: quòd, ſi mollius eſſet, tametſi motũ nõ mo-
raretur,cõpoſitionis tñ ipſorum inter ſe ſecuritatē conſuetam nõ perinde ſeruaret: nunc autem,
cũ durum ſit mediocriter,ad vſum vtrũq; admodũ eſt aptum. Ad eundē aũt modũ & vinculum,
quod partes ſpondylorũ anteriores cõnectit,ſymmetriã in duritie ad vnguem partibus illis con-
uenientē eſt adeptũ. Sed de his paulo poſt agemus. Porrò ſpina p̃ter ea,q̃ data ſibi ad ſecuritatem
memorauimus,figurã quoq; productionũ oĩum conſentientē admodũ eſt adepta, quarum quæ
ſitum ſupra habēt,deorſum: quæ infra,ſurſum ſpectãt,vt ipſius forma ędificijs illis ſit ſimillima,
quæ ψαλλίδας i. fornices ac teſtudines,nuncupãt: quorum formã ſępenumero iam diximus figu
rarum oĩum ad patiẽdum eſſe difficillimã. Nõ igitur amplius eſt mirum,ſi ſoli ſpondylo,q in me
dio eſt ſpinæ,productio poſterior,quę acanthan efficit,in neutram partem inclinat, id eſt neque
in collũ neq; in lumbos,ſed oĩno eſt recta atq; in nullam partem propēſa, retro exporrecta: nam
id quoque ab eadem manat prouidentia. Aut quo pacto ſimilem ipſam totam fornici effeciſſet,
niſi primum quidem productiones omnes parte inferna enatas,ſurſum adduxiſſet, quēadmodũ H
certe & ſupernas, deorſum: ſecundo aũt in terminum quendam communem rectum ac nuſquã
inclinãtem coniunxiſſet,qui velut fornicis ſummitas quædã eſſet futurus? Atq; ēt productionũ
oĩum magnitudo, quas acanthã conſtituere diximus, in oĩbus ſpõdylis eſt inæqualis,id quoque
natura admirabili quadã prouidentia fabricante. Neque enim,quibus locis pars quædã princeps
ſitum eundem cum medulla habebat,in ijs cõſentaneum erat nullam ipſarum magnitudinis ha-
bere rationem: neq;,in quibus medulla erat ſola, in ijs pręlongas efficere erat ęquũ: ſed ne à par-
uis quidem ſpondylis acanthã producere longã,neq; à magnis breuē. Merito igitur,cum in tho-
race cor eſſet locatũ, magna q; arteria ſpinę incũberet,natura longiſſimas ibi fecit productiones,
quæ acanthan conſtituunt: in alijs vero partibus omnibus breuiſſimas. Porrò alię, ſpinæ,par-
tes ſunt, lumbus, os ſacrum, & collum: quarum lumbus quidem & collum ex vtraque parte
thoracis ſpondylorum ſunt: ſacrum vero os eſt,quod tum maximum eſt tum infernũ, quod etiã
velut fundamentum quoddam ſpondylorum compagini naturam ſubieciſſe memorabamus.
In lumbis quidē,ſpondylorũ moles eſt memorabilis,ac parte interna vena caua ac magna arteria
eis incubant: ad os vero magnum moles corporis eſt memorabilior,verum inſtrumentum nul-
lum princeps ei ſubiacet. Merito igitur ſecundum thoracis ſpondylos,quæ in lumbo retro ſunt

A productiones maximæ factæ fuerũt: qui vero in collo ſunt ſpõdyli, cum oĩum eſſent tenuiſſimi,
longas ſimul ac tutas productiones habere nõ potuerunt, rũperẽtur enim facile hæ ꝓpter tenui-
tatem. Recte igitur dictũ paulo ante à nobis fuit naturam in molẽ ſpondylorũ intuitam, atq; in-
ſtrumentorum ſpinæ incũbentium diſcrimen, inęquales ipſorum in ſpina feciſſe productiones.

Ratio multorum Problematum, quæ ad Vertebras, & partes dorſi ſpectant. CAP. 16.

NOn igitur amplius, opinor, dubitabimus, quid ſit, cur duodecim omnibus dorſi ſpondylis
productiones omnes non ſint æquales. Nã, etiam ſi omnes potiſſimũ ſint in thorace, non
tamen ij ſunt propè cor, qui ſunt infra ad diaphragma, ſed iam lõgius abſunt, quẽadmodum qui
ſunt in lumbis. Neq; etiam cauſam ignorabimus, cur diximus partes maximas ſpinæ totius eſſe
A.l.1.f.1.d.5. ſu.1.c.2.12.c quatuor. "Cum enim thorax ſit medius, eum q; vtrinq; circũſtent, ſupra quidem collum, infra ve
ro lumbus: communiter autem, quæ ſingulatim diximus omnia, os latum ſuffulciat: quatuor ma
ximæ partes ſpinę totius neceſſario conficiuntur. Cur autem pars alia ex ſeptem ſpõdylis, alia ex
duodecim, alia ex quinq;, reliqua autem ex partibus quatuor (horum enim vſum quoque dicere
ſum profeſſus) poſtea audies, vbi primùm ſermonem hũc totum abſoluero. Cur vero nouem q-
dem omnino in lumbi ſpõdylis ſint productiones, vndecim autem in colli †{ſpondylis quinque †*Hæc in multis impreſsis deſiderabantur.*
B inferioribus: ſeptẽ vero in duobus primis: ſicuti ſanè ſeptẽ in oĩbus thoracis ſpondylis:} id conſe
cutione quadam ad prædicta nobis eſt exponendum. Quẽadmodũ certe productio cuiuſq; ſpõ
dyli parte poſteriore, quæ acanthan efficit, propugnaculi vſum præſtare oſtendebatur, ita & aliæ
productiones tranſuerſę ſpõdylis, ſunt duæ, quę ſimul quidẽ lateralibus ipſorũ partibus ſimile p̃
bent pręſidium, ſimul autem velut ſedes quędam ſunt muſculis ſpinæ internis atq; externis ſub-
ditę: his enim omnibus incumbunt vnà cum arterijs venis ac neruis, quæ partim ad ipſos partim
per ipſos feruntur. Eſt porrò & alia quoque tertia earum ſpondylis thoracis vtilitas, ad coſtarum
videlicet dearticulationem, quæ maxime ad reſpirationis actionem eſt neceſſaria: ſed de hac qui-
dem fuſius ſeorſim ſcripſimus. Prędictarum vero productionum fines, quo modo & achantæ to
tius, ad mediam ſpinam ſunt conuerſi, ꝙ (vt opinor) ſpondyli omnes ad eum locum inclinent ꝓ-
pter cauſam, quam ſupra diximus. Cur autem craſſæ ſunt laterales ſpõdylorum thoracis produ-
ctiones, tenues autem in ſpondylis lumbi & oſſis magni, in colli vero ſpondylis craſſę & bifidę?
an ꝙ, in thorace cum coſtæ non ſolum eis eſſent inarticulatæ, verũ etiam per totum incumberẽt,
ob id conſentaneum fuit firmas ac ſtabiles in eo facere productiones: lumbi vero & oſſis magni
productionibus cum vaſa ſolum ac muſculi incumberẽt, nihil robore erat opus? Quæ vero ſunt
C in collo, meritiſſimo extiterũt †bifidæ: ac finium alter quidem is q; maior, ad aliorum portionem †*In antiquis legitur δικραί τε ἅμα καὶ παχεῖαι, i. bifidæ ſimul et craſſæ.*
deorſum: alter vero ac minor, ſurſum ſpectat. Cęterum is ſolis ipſis ex abundanti acceſſit, ꝙ pro-
ductionẽ poſteriorẽ omnium minimam habuerunt, vt paulo ante diximus: quanquam ſpinalis
medulla ea parte plurimum polleat, demonſtrauimus enim partes ipſius primas alijs eſſe princi-
paliores. Ob eam cauſam craſſas ſimul trãſuerſas productiones ipſis fecit, ac bifidas, vt quod ſecu-
ritatis propter acanthæ breuitatem, illius loci ſpondylis deerat, id ex tranſuerſis cõpenſetur. Ha-
ctenus quidẽ omnia, quæ ad ſpinam pertinent, iuſte habere videntur. Hinc vero conſiderandum
diligentius atque attendendũ ijs, quæ de alijs omnibus productionibus dicentur, atq; etiam dear
ticulationibus, quæ in ipſis inſunt. Cum enim ſpondylos oporteret ſimul quidem ſpinã efficere
velut vnum corpus ſtabile ac firmum, ſimul autem ad motũ expeditũ, naturã ob id par eſt admira
ri, q̃ artificioſiſſime ad vtrunque vſum, tametſi contrariũ, ſpinã rite cõpararit. Nam ſpondyli om
nes, pręter duos primos, partibus quidem anterioribus tuto inter ſe colligati, poſteriore vero de-
articulati, firmitatẽ quidẽ in poſterioribus figuris propter anteriorẽ harmoniã ac compagẽ ſunt
adepti: ad motum autem non ſunt impediti, ꝙ nõ coaluerint, & parte poſteriore articulis nõ me-
diocribus ſint diſtincti. Ob eã ſanè cauſam antorſum quidẽ plurimũ flecti poſſumus, retrorſum
D vero nõ item: perrumpes enim, ſi vim feceris, vinculũ anterius, quod ita exacte ipſos inter ſeſe cõ
iungit, vt credas ipſos coaluiſſe, laxamentum q; indulget exiguum in ſpinæ poſteriora reclinanti
bus: fieri enim non poterat, vt ſimul quidem forte eſſet, ſimul autem multum extenderetur. Quã
quam id quoq;, quoad licuit, mirabiliter à natura fuit comparatum: mucoſum enim ligamẽtum
hoc (ſic enim Hippocrates appellauit) effecit: verum de tota illius ſubſtantia in ſequentibus tra- lib. de Artic. com.3.t.30.7ª. 271.d
ctabimus. Spinã vero cũ ne ſimiliter quidẽ in partes vtraſque flecti eſſet melius (infirma enim
ſic ac laxa penitus eſſet) oportuit naturam eligere id, quod erat vtilius. Potes hic quoque vſum cõ
ſiderare, ꝙ ad omnes vitę hominis actiones melius erat ſpinam antorſum flecti, quod etiam vaſis
parte anteriore ſpinæ incumbentibus, magnę ſcilicet arteriæ, ac venæ cauę, longe minus erat mo
leſtum: rupta enim fuiſſent, ſi extenſa plurimũ ac refracta, dum ſpinam totam retrorſum flectere
mus, fuiſſent. Iure igitur, cum eã parte anteriore ſpondylis conſtrictam exacte eſſe oporteret, de-
articulationes parte poſteriore extiterunt. Iam librum hunc quoq; finiam. Cum enim ad totam
ſpinam explicandam ſuperſint adhuc quàm plurima, quę in hoc libro dici omnia nequeant (in
immenſam enim prolixitatem liber incideret) ſatius mihi viſum fuit, quę reſtãt, omnia proximo
libro reſeruare, pręſertim cum ea commode diuidi poſſint, vt pars eorum in hoc libro recte ſcri-
pta eſſe videatur, pars autem in proximum librum rejci queat.

Galeni

GALENI DE VSV PARTIVM
CORPORIS HVMANI
LIBER TERTIVSDECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

De reliquis, quæ ad dorſum pertinent, ac de ſcapulis tractatur.

De Dearticulatione Vertebrarum ad partem dorſi poſteriorem. CAP. 1.

CVm autē ſpōdylorum locus poſterior in tres partes diuidatur, primā, quæ
exacte poſterior eſt, quo loco eſt acantha ſeu ſpina: duas, q̃ vtraq; huius par
te ſunt, quas productionum trāſuerſarū radices termināt: ꝙ ea parte, q̃ om-
nino eſt media, non modo nō pręſtiterat, ſed ne licebat quidē, ipſarum dear
ticulationes efficere, cū ea ab acantha iam eſſet occupata, arbitror id omni-
bus eſſe perſpicuum. Ex duobus vero locis, qui relinquuntur, ſi in altero F
ipſorum ſpondyli inter ſeſe fuiſſent dearticulati, in alio autem tuto conne-
xi, primum quidem natura ſuę ęquitatis fuiſſet oblita, quæ locis ſimilibus
inæqualia tribuiſſet: tum autem & ſpinam ipſam totam in partem alteram propenſam effeciſſet:
poſtremo motuum, qui ipſi inſunt, partem alteram neceſſario impediſſet ac vitiaſſet. Neq; enim
in vtranq; partem circumagere ipſam itidem poſſemus, cum parte altera claudicaret: nutantibus
autem ſpondylis pars ſpinæ, quæ non dearticulatur, ſequi dearticulatam non poſſet, illius q; mo-
tum offenderet: quo fieret, vt non dimidia modo pars, ſed paulo minus actio tota periret. Hos
quidem vſus ex ſpondylis omnibus vtroq; poſteriore loco inter ſe dearticulatis percipimus.

De Productionibus Vertebrarum. CAP. 2.

CAuſa "vero, cur alijs quidē ꝓductiones plongę extiterint ac duplices, alijs autē ſimplices ac A.l. 1. f. 1. d.
breues, ad magnitudinē ipſorum inęqualem eſt referenda: nā, quod duplex eſt ac plongū, ſu. 1. c. 8. 12. f.
id tum ad ſecuritatē ſimul, tū ad motus conſtantiā, eſt anteponendū: ſimplex aūt articulus ac bre-
uis, præterq̃ ꝙ facile elabitur, motū habet inchoatū ac mācū. Et quidē, ſi ſpondyli oēs tuto potuiſ
ſent duplicibus ſimul ac plongis ꝓductionibus cōſtrui, haudquaquā id nobis natura inuidiſſet:
verū fieri nō poterat, vt ſpōdylorum tenuium ſimul ac exiguorū duplices ſimul ac plongæ, ac tu G
tæ aduerſus iniurias, fierēt ꝓductiones: nā cum graciles eo modo ac anguſtę, vt & ipſi ſpondyli,
eſſe deberēt, contererentur facile ac rūperētur. Cū igitur ipſorū quiſq; ijs, qui vtraq; parte ſunt, ſu
perna ſcilicet atq; inferna, ſit cōiunctus, merito duę quidē accliues, totidē aūt decliues, ꝓductiōes
extiterunt. At ipſę qdē oium ſpondylorum ſunt cōmunes: ex abūdanti aūt velut cumulus, vt di-
ximus, magnis ſpōdylis alię duę ſunt decliues. Cū enim ex decliuibus ꝓductionibus accliuibus
inuectis ſpondyli dearticularentur, ad ſecuritatē maiorem natura alterā decliuium totā dearticu-
lationi ſubiecit, ligamentū q; validum ex ipſius fine productū, ſub accliuē totā ſubmiſit, ne, ſi for
te motu aliquo vehementi aial agitaretur, articulus ſede ſua excideret. Verū, ſi prædictis tribus ꝓ
ductionibus (quarum vna eſt omniū maxima, quæ acanthan conſtituit, ac duæ tranſuerſę) duas
quidem accliues, quatuor aūt decliues adiūxeris, nouem omnino ipſas reperies: quot ſanè & qua
les in lumbi ſpondylis ineſſe mox cernūtur, quēadmodum in collo "vndecim pręter mediā illam A.ibidem.
anteriorē, magnā, decliuē: hęc enim corpus ipſum ſpondylorum eſt. Verū inſignes ipſorū pro-
ductiones ſunt, tum illa quæ acanthan efficit: tum tranſuerſarū vtraq;, quę (vt prius dictū eſt) etiā
eſt bifida: tum quatuor, quę articulis ſunt dicatę: ex abūdāti vero duę alię accedunt, ſuperioribus
ipſorum finibus vtraq; parte ſubiectę, quę cauitatem, ſpondylorum decliuium corpus excipien- H
tem adaugent: quas ſolum ſi inſpexeris, repente ipſarum vſum perſpicue intelliges. Cauſam au-
tem, cur oblōgi parte inferna colli ſpōdyli extiterint, paulo poſt afferemus, vbi ſermonem hunc,
qui nunc eſt in manibus, abſoluerimus. Porrò dorſi ſpondylis ſingulis productiones ſeptē exti
terunt, tametſi non oēs formam habent ſimilem: ꝙ ſpondyli eius nouem ſuperni poſteriorē pro
ductionem habeant maximam, vt ſupra fuit cōprehenſum: trāſuerſas vero craſſiſſimas: tum ac-
cliues ac decliues, ijs, quę collo inſunt, ſimiles, id eſt breues ſimul ac latas. Decimus aūt, qui hos ſe
quitur, cętera quidem eſt ſimilis, nō tn̄ poſteriorem productionem habet alijs cōſimilem, longā
decliuem & tenuem: neq; etiam ipſas quatuor, per quas cū alijs vtrinq; ſpondylis dearticulatur,
habet ſimiles, ſed ſupernę quidē duę prelocatorū nouē ſpondylorū ꝓductionibus accliuibus, re-
liquę vero duę decliues reliquis decliuibus, ſunt ſimiles. Huic enim ſoli ſpondylorum omnium
"Al. ὑποτεταγμένων id eſt ſublocatis, quod idem eſſe videtur. id eſt eximium, quod vtraq; dearticulatione propinquo ſibi ſpondylo vtriq; inuehitur: reliquis
vero omnibus, qui ſub hoc decimo ſunt locati, id ineſt, vt accliues quidē productiones ſint cōue-
xę, decliues vero, ſint deuexæ: ob id deuexis quidem, ſubiectis ſpondylis inuehuntur, accliuibus
autem ſuperiores excipiunt. Qui vero ſupra hunc in dorſo ſunt ac collo, hi oēs recipiunt ſimul
ac decliuibus productionibus ambiunt accliues, q̃ ſenſim fiunt deuexæ. At, qui in dorſo eſt deci-

mus,

A mus,ſolus omnium ſpondylorum(vt diximus)vtriuſq; productionis fines mediocriter deuexos
adeptus inuehitur adiacentibus,in cauitates quaſdam ſuperciliosſas deſinentibus. Qui vero huic
ſunt proximi duo ſpondyli,productiones eas,quæ acanthan conſtituunt: pariter aũt & accliues
ac decliues,quibus mutuo dearticulantur,lumbi ſpondylis habent ſimiles. Quin & poſtremi hi
duo dorſi ſpondyli,productiones duas reliquas decliues ex partibus infernis ad tutandos articu-
los ſubmiſſas(à quibus diximus ligamenta quædam valida enaſci)atq; ab alijs ſeiunctas habent:
verũtamen ſoli hi ſpondylorum omnium obliquas vtrinq;(quas antea trãſuerſas appellauimus)
non habent. Quæ igitur cauſa diſſimilitudinis horum ſit, dicendũ deinceps fuerit: fruſtra enim
natura nil facit. Medium totius ſpinæ ſpondylum,qui in acanthan rotũdam quaſi fornicem ſo-
lum deſinit,oſtendimus rectam ac nuſquam inclinãtem merito habere poſteriorem productio-
nem: verum medius hic,omnino eſt ille dorſi decimus. Natura enim hic quoq; totam ſpinam in
partes omnino æquales diuiſit,mole ſpondylorũ æſtimata,nõ numero: multo enim plures ſunt
ſuperiores: verum inferiores corporis mole tanto illis ſunt maiores,quantum numero ab ijſdem
vincuntur. Mirari q; ipſam conuenit vt ęquiſſimam,vt quæ,nõ quod prima ſtatim facie apparet
æquabile,ſed quod re vera eſt eiuſmodi, elegerit. Merito igitur ſpõdylus iſte,quemadmodũ ſitũ
B pręter cæteros habuit eximium,& cum eo productionem poſteriorem,ita & dearticulationes.
Vt enim tota ſpina æqualiter flecteretur,hũc certe ſpõdylum medium immotum eſſe oportuit:
reliquos vero omnes mutuo à ſe digredi & à medio,id q; ſenſim, ſuperiores quidẽ ſurſum,deor-
ſum autem inferiores. Ad quem ſanè motũ iam inde ab initio natura dearticulationes adaptans,
ſuperioribus quidem ipſo medio productiones effecit,deuexas quidem accliues,cauas vero ſen-
ſim decliues: inferioribus autem contra, cauas quidem fecit accliues, deuexas autem decliues.
Cum enim(vt antea oſtẽdimus)ex parũ obliquis motibus ſpina rectos ſit adepta: qui vero mo-
tus ſunt ita parum obliqui,hoc habeant,vt perfici poſſint,cum cauitates vtroq; circũ ſtabiles de-
uexitates circumferuntur,iure optimo medium quidem ſpondylum vtraq; dearticulatione fecit
immobilem: reliquos vero omnes,infernos quidem infernis dearticulationibus, ſupernos autẽ
ſupernis. Oportebat enim vtiq;,cum ſpinam curuaremus,infernos quidẽ ad partes infernas ce-
dere,ſuperiores vero ſurſum tendere: quin &, cum ſurſum ſpectamus atq; erigimur,ſpondylos
motum prædicto contrarium habere oportebat, ſupernos ſcilicet deorſum,infernos autem ſur-
ſum. Porrò figuræ vtriuſq; terminus eſt,vt,cum flectimur,ſpondyli,q̃ poſſunt lõgiſſime,mutuo
à ſe digrediantur, perinde,ac ſi longior tunc ſpina eſſe deberet: cum vero erigimur, cõtra,vt cun
C cti coeant ad medium ſpondylum accedentes,ac ſi ſpinam totam tunc breuiorem eſſe oporteret.
Quòd vero cauitates,quę circum oſſium inter ſe dearticulatorum deuexitates vtroq; vertuntur,
ad motus obliquos ſint aptiſſimę,ſi memoria tenes radij motum atq; dearticulationem,quam ha
bet cum brachio: aut carpi cum tenui cubiti proceſſu,quẽ non nulli à columnæ figura, ϛηλοειδῆ
nominant,tertio ad vim intelligendi non amplius,opinor, tibi opus erit exẽplo. Quòd, ſi opus
fuerit,redi in memoriam articulationis nauiformis cum aſtragalo,& aſtragali cum tarſo,quo mo
do in his omnibus motus obliqui fiant,cum cauitates vtroq; circum deuexitates manentes im-
motas feruntur. Cum enim cauitas vna circũ vnam eminentiã vertitur,ſolos motus obliquos ad
latera efficit: quod aũt ex duobus obliquis, ſi poſiti ſimul fuerint parum à motu medio partem
vtroq; circũagentes,eſt compoſitum,ſæpe iam demonſtrauimus rectum vnum neceſſario effici,
ſi vtriq; agant. Quin &, q̄ in ſpina ſatius erat ex obliquis rectos efficere,id quoq; demonſtratum
ante fuit. Quorum omnium ſi recordaris,arbitror te naturæ artem ac compoſitionem optimam
magnopere admirari,quę ſpondylis inuenit motum aptiſſimũ, ac productionũ multitudinem
ac magnitudinem,&(vt ſummatim dicam)omnia tum inter ſe,tũ ſpinæ vſibus omnibus,cõſen-
tientia. Etenim reliqui duo dorſi ſpondyli, alijs omnibus ſubiecti, non iniuria pro tranſuer-
D ſis productionibus decliues articulis ſubditas habuerunt: quorum alter quidem vltimam coſta-
rum notharum habet ſibi incũbentem,quæ breuis admodũ eſt ac tenuis,obſcureq; ac parum mo
uetur: alter vero phrenωn habet epiphyſin. Nõ igitur ipſis opus fuit,quo modo & alijs thoracis
ſpõdylis,productionibus trãſuerſis,validis,affirmatis ſimul ac tuto cum partibus, quę illic ſunt,
oſſium coſtarũ dearticulatis: ſed pro ijs decliues habuerũt proximis lumbi ſpondylis adſimiles.

Cur prima Colli vertebra caruit poſteriori productione: ac de Foraminibus,magnitudine & ordine Vertebrarum. CAP. 3.

l.1.f.1.d.5. 1.c.8.12.h

NVm igitur in his omnibus natura omnino fuit iuſta,ſoli autẽ primo colli ſpondylo poſte
riorem productionem pręter ęquum inuidit: an id quoq; melius fuit ſic cõparari? Spero
te(ſi modo memoria tenes ea,quæ proximo libro ſcripſimus)prolixiorem demonſtrationẽ non
poſtulaturũ. Docuimus enim in eo libro muſculos rectos ac breues,qui caput totũ erigunt, oẽm
ipſius occupare articulationẽ. Cõueniẽter igit̃ hac pte primus ſpõdylus nullã habuit ꝓductionẽ,
cum iã ipſam muſculi occupaſſent. Neq; enim par erat animalia,huiuſmodi motu priuare: neq;,
cũ ipſe ſeruaretur,acutus oſſiũ ꝓceſſus muſculis ſubmitti poterat, nõ modo enim ipſos ſedes ſua
pelleret,verũetiam motui ipſorũ morã afferret contundens ipſos,ac pungens,vulnerãs,modiſq;
omnibus violans: quæ ſanè cauſę fuerũt, cur primo ſpõdylo poſterior proceſſus fuit ademptus.

Porrò,attendas animum maxime,velim,huiuſmodi naturæ operibus,in quibus ipſa à ſimili cõ E
ſtructione inſtrumentorum ſimilium digrediens,non temere à ſimilitudine diuertit,neq; pro ea
quiduis eligit,ſed quod operibus ſuis erat dũtaxat conueniens.Neque enim decimus dorſi ſpon-
dylus ſolus omnium ſpõdylorum temere ac fortuito rectam habet poſteriorem productionem,
quamuis alij ſinguli deuexam: neq; reliqui duo,qui poſt ipſum ſunt,fruſtra tranſuerſis caruerũt,
quemadmodum neque,qui in collo eſt primus, poſteriore: ſed omnia hæc natura videtur ob id
eſſe ſecuta,ꝙ ita comparaſſe præſtiterat. Quemadmodum certe & ſoli primo ſpondylo obliqua
foramina,per quę nerui à ſpinali medulla excidunt,non quo modo alijs omnibus colli ſpõdylis,
inſculpſit.Alijs ſiquidẽ omnibus,quà ſibi inter ſe coniunguntur,ad latera foramen ineſt ſemicir
culo ſimile,oblongum,intro vſq; ad ſpinalẽ medullam penetrãs,vt ex ambobus locus vnus fiat
tam latus, q̃ craſſus eſt is neruus,qui per ipſum eſt præteriturus: primus vero ſpondylus neq; in
ſuis partibus,quibus cum ſecundo dearticulatur: ac multo minus in ſuperioribus,quibus cum ca
pite etiam dearticulatur,foramen vllum habuit eiuſmodi,ſapienter hic quoq; arte ea, quæ anima
lia conformat,prouidente ſimul ac in neruis omnibus, qui à ſpinali medulla proficiſcũtur, noxã
declinante,quæ tum neruos ipſos tum ſpondylos etiam,ſi aliunde emergerẽt,manebat.Licet igi
tur hic quoque,vbi foramina fueris conſpicatus,reputare,quo pacto ſpondylis ex vſu magis fuit F
hic ſolum eſſe perforatis,neruis autem id ipſum fuit tutiſſimum.Nam foramina hęc,ac nerui,qui
per ipſa emergunt,ſub productionum accliuium ac decliuiũ radicibus ſita,vndiq; muniuntur,vt
collocari alibi melius non potuerint: ad poſteriores nanq; productiones ipſos relegari non erat
tutum,tum ꝙ nullum illic haberent munimẽtum,tum etiam ꝙ prius,quàm ad partes anteriores
peruenirent,longum eis iter eſſet emetiendum: quòd,ſi antorſum magis,q̃ nũc ſunt,eſſent tranſ
poſiti,& ſpondylos ipſos læderent foraminibus tunc profundis excauatos,& ipſorum ligamen-
tum imbecillius efficerent,atq; inſtrumentis,quæ illic ſpinæ incumbunt,incõmodarent.Quorũ
nullum erat aſpernãdum, neque dignum quod à ſapiente Opifice negligeretur.Nam ſiquis ner
uus partibus anterioribus ob viæ periculum eſſet offenſus,id animali fraudi eſſet,ſiquidẽ ipſum
ſenſus ac motus particeps erat futurũ: quòd,ſi ſpondyli,qua parte ipſi ſunt craſſiſſimi ac ſibi ipſi
mutuo incumbũt,ea eſſent pertuſi,ſecuritas compoſitionis ipſorum neceſſario lęſa nõ nihil fuiſ-
ſet,non aliter,quàm ſi parietem crebris ac latis foraminibus perforatis: ligamentum vero, quod
eos connectit,quod(vt ante diximus & poſtea dicemus)fortius eſſe oportebat,inualidius omni
no redderetur,neq; amplius totum ſibi ipſi continuaretur,ſed multis locis plerunq; velut diuide
retur ac eroderetur,quemadmodum ſi quid eiuſmodi ipſi nunc quoq; accidat. Porrò,quæ parte G
anteriore ſpondylis incumbunt,in dorſo quidem venæ quædam ſunt,quę thoracem nutriunt,ac
maxima omnium arteria & ſtomachus: in lumbi vero ſpondylis incubãt tum memoratę arteriæ
pars inferior,tum venæ cauæ loci illius portio,ac muſculi maximi, quos ψόας nominant: in colli
autem ſpondylis ſunt muſculi caput inclinantes,ac ſtomachi pars ſuperior.Quę partes omnes(à
quibus partem ſpinæ anteriorem diximus eſſe occupatam)haudquaquam conſtitui alibi melius
poterant. Recte igitur natura medium prętериens,vbi primum ipſorum ſpondylorum latera de
ſinunt,illinc à ſpinali medulla neruos produxit,tum nequid ipſa afficeretur,tum ne ſpinę cõpo-
ſitio redderetur imbecillior,tum etiam ne ligamentorum cõtinuatio intercideretur,aut ne, ſi per
longum ac periculoſum iter nerui ferrentur,pati aliquid periclitarentur: quo loco vero ipſi nunc
ſunt ſiti,is vndiq; planè eſt tutus,productiones accliues ac decliues quaſi vallum quoddam oppo
nẽs. In lumbo aũt(ab eo enim nobis eſt auſpicandum, ꝙ ipſe, maximos cũ haberet ſpõdylos,cõ
memorabiles etiam habuit productiones)ſi alterã productionum decliuium accuratius conſide
raris(quam antea diximus,ꝙ in ligamẽtum forte deſineret,vtilitatem nõ mediocrem productiõi
bus accliuibus articulationes efficiẽtibus afferre)nõ ad eũ dũtaxat vſum reperies vtilem,ſed mul
to etiam magis primæ nerui productionis gratia comparatã: poſt neruum enim exporrecta,mu- H
rus re vera eſt ac propugnaculum aduerſus ea,quæ illi quoquo modo incidunt,prima omniũ ex-
cipiens ac propulſans: &,ſi vulnera excipere,aut cõteri,aut quouis alio modo affici ſit neceſſe, ea
omnia in ſeſe recipiens potius,q̃ neruus afficiatur.Hanc igitur productionem in lumbi ſpondy-
lis videas magnam(ꝙ ipſi ſunt maximi) & duobus poſtremis thoracis ſimilem: in alijs vero decẽ
ſpondylis eandem vtilitatem neruis præſtãt productiones laterales,quibus coſtarum oſſa inue-
huntur atq; dearticulantur: qui cum ſint inferioribus minores,atque productionẽ hanc memora
bilẽ habere eos eſſet neceſſe,nullus q; amplius locus decliui productioni relinqueret, coacta fuit
natura eo,quod propter alium quendam vſum paratum fuerat,ad aliud ſimul vti.Et quidem cer
te magnus hic locus erat ac munitus,ſitus q; erat ad neruum tutandũ opportuniſſime. Reliqui
vero colli ſpõdyli,neruorum productiones habẽt à tranſuerſis productionibus (quas bifidas eſ-
ſe diximus) tectas ac bene ſtipatas: nam omnibus his præter primum ſpõdylum in vtroque late
rali ipſorum fine,neruorum productiones extiterunt. In collo quidem vtrique ſpõdyli,qui inter
ſe ſunt coniuncti atque ęquales(vt docuimus antea,)ad foraminis,quod neruũ deducit, genera-
tionem,quoad maxime licet,conferunt: in lumbi vero totius ſpondylis neruus inuehitur fermè
oræ vltimæ ſuperioris ſpondyli,ꝙ illinc quidem productio ipſum muniens emergat. Præterea,

cum

A cum ſpondyli ipſius ſint magni,alter ipſorũ ſolus neruo loci ſatis præbere poteſt:at in collo,ſpõ-
dylorum paruitas ſola neruo viam prębere non poterat. Ob id certe ipſum,ad finem cuiuſq; na-
tura,velut ſemicirculum quendã exculpſit,cum nollet ſpondylos ipſos perforare propterea,ꝙ,ſi
id feciſſet, oſtendiſſet, q̃ ſint tenues,eos q́; imbecilliſſimos effeciſſet. Ob eã certe cauſam ipſorum
corpora alia alijs mutuo inſidentia, prælonga quidẽ infra,caua vero partibus ſupernis fecit,quo
ſubiectorum ſpondylorum accliues ꝓductiones, quæ & cauitatem ipſorum generant,& finẽ ſu
perioris prælõgum cõplectuntur,nõ nihil etiam ad cõmunis foraminis generationẽ conferant:
parte enim horum externa eſt ipſe velut ſemicirculus,& poſt ipſum ſunt ſpondylorum articuli,
medius autem inter vtrunq; neruus emergit,ſimul quidẽ ab omnibus circunfuſis eminẽtijs mu-
nitus,ſimul autem ex vtroq; ſpondylo exiguum quidpiam exculpens. Quę ſculptura haudqua-
quam tibi appareat, ſi ſpondylos à ſeſe omnino diduxeris ac ſeparaſis,ſed dixeris ipſam ſecutam
neceſſario vtriuſq; productiones: tantam natura diſpatheιæ habuit rationem cum aliorum om-
nium ſpondylorum,tum vero eorum,qui collo inſunt,ꝙ ipſi eſſent minimi: & omnia effecit,ne
ipſorum corpora perforaret,ne've imbecilles ipſos efficeret,aut omnino ſpinæ compoſitionem,
quòd ipſa eſſet velut animalis totius, compaginis carina quædam, ac veluti fundamentum.

B Quod vero ad lumbi ſpondylos attinet,admonuimus ante,videre nos aperte poſſe, neruum la
teribus partium infernarum inuehi. In dorſi vero ſpondylis inuehitur quidem hic quoque fini
ſuperni ſpondyli euidenter,non tamen ſimiliter,ſed vt etiam ſpondylum infernum attingere vi
deatur.In colli autem ſpondylis,ꝙ ipſi omnium eſſent minimi,vterq; ſpõdylus æqualem portio
nem ad viam nerui contulit,cum natura cauitatem quandam inter vtriuſq; productiones effece
rit obſcure adeo,vt nulla ipſorum pars exculpta eſſe videatur, ſed neceſſario id ſecuta. Num igi-
tur ſolas prædictorum foraminum generationes natura ſpectans,pręlonga quidem inferne, ca-
ua vero ſuperne corpora colli duntaxat ſpondylorum effecit: an & aliud quidpiam vtilius, proui
dit? Ac cur tandem alios omnes ſpondylos in planum,læuem,atq; vndiq; æqualẽ, omnino q́; ſo
lidum circulum terminauit,ea q́; parte ipſos inter ſe connexuit,ſolorum autem colli ſpondylorũ
non eandem fecit ſyntaxin? quia,cum ſpondyli ſinguli primum conſtructionis ſcopum haberẽt
duplicem,ſedem ſcilicet tutam ſpinæ totius,ꝙ ea eſſet velut carina quædam ac fundamentum: ac
motum,cum animalis eſſent partes aliorum quidem omnium, qui ſunt ſub collo,ſpondylorum
vſus in ſecuritate eſt maior,ſuperiorũ vero in motione. Nã, ſi animo reputaris, quòd ad plures
1.f.1.d.5. actiones neceſſe "eſt,collum varie celeriter ac multum,nunc inclinemus,nunc attollamus,atque
1.c.7.12.c C ad latera circũagamus,q̃ totam ſpinam moueamus,naturã(vt ego arbitror)laudabis,quę vtrique
ſpinæ parti,quod ex vſu erat,elegerit,collo quidem motionẽ,reliquæ vero ſpinæ ſedem. At neq;
inferni ſpondyli alij incumbere alijs tuto poterãt,ſine lata baſi ac forti vinculo: neq; ſuperni mo-
ueri facile poterant,ſine longo proceſſu aut laxo ligamento,quandoquidẽ(vt ante oſtendimus)
articuli omnes,qui varie mouentur,in capita rotunda deſinunt. Et quidem,ſi natura nullã pror-
ſus ſedis ſecuræ ſpondylorum colli habuiſſet rationem,ſed ipſos dũtaxat ad motus velocitatem;
vt brachium & femur,comparaſſet,in capita rotunda,vt hos artus,terminaſſet: at vero ſecundæ
ipſorum vtilitatis nõ fuit oblita, ſed ob id eos fecit longos eouſq;,quantum ipſi poſtulabant,non
modo ad motum facilem,verũetiam tutum. Sumit autem ad ſecuritatem & alia nõ contẽnenda,
quorũ alia quidem ſpondylis oĩbus ſunt cõia,alia aũt eximia ſolis q́; colli ſpondylis peculiaria.

De Ligamentis, Muſculis, ac Neruis vertebrarum. CAP. 4.

NAm ligamenta omnia,quæ ipſis vndiq; ſunt circundata, quę q́; in productionibus laterali
bus inſunt ac multo magis in poſterioribus,communia ſunt omnibus ſpondylis: muſcu-
lorum vero,qui illic ſunt,robur ac copia & magnitudo,eximia ac propria colli ſpondylorũ ſunt.
Qui cum ſint exigui,multi tamẽ ac magni & fortes muſculi ſunt circũfuſi: Atque etiã fines ipſo
D rum laterales,qui cauitatem omnem ſupernam efficiunt,ſupernorum ſpondylorum eminẽtias,
quæ cauitates has ingrediuntur,conſtringunt. Quorum omnium beneficio fit,vt, quanquã om
nium maxime laxam habeant compoſitionẽ,alijs tamen ſpõdylis nihilo minus ſint tuti. Sic igi
tur natura cum alia omnia,quæ ad ſpondylos totius ſpinæ pertinent,tuto exornauit, tum autem
neruorum productiones,quo modo maxime conueniebat,effecit. In primo aũt ſpondylo,qui(ſi
ipſius dearticulationum,quas libro ſuperiore expoſuimus, meminimus) multum ab alijs diſcre-
pat,neque ex partibus ſupernis,quibus cũ capite eſt dearticulatus,neque ex infernis,quibus ſecũ
do ſpõdylo inuehitur: neq; ex lateralibus,quo modo in alijs, tutũ erat neruũ ꝓducere: motus.n.
ipſius eſt vehemens, poſitionẽ q́; multum variat, vt qui aliàs quidem ad vnguem amplectat̃ aut
capitis eminẽtias aut ſecundi ſpondyli deuexitates,aliàs aũt ab illis diſcedat plurimum. Si igitur
in ipſis dearticulationibus neruus eſſet locatus,periculũ eſſet,ne ipſe contunderetur quidem,dũ
omnino cum ipſis coiret,aut diuelleretur,cum plurimũ diducerentur: adde,ꝙ neque ſpondylus
ipſe exculpi poterat, cum ibi eſſet tenuis. Quare,cũ neque ex lateribus,quo modo in alijs,neque
qua capitis corωne ſecundum ſpondylum ambit,nerui tuto produci poſſent,vbi primus ſpondy
lus eſt craſſiſſimus,ibi natura ipſum prope ſupernas dearticulationes foraminibus tenuiſſimis
pertudit,quibus oĩbus rebus potuit,patiẽdi difficultatem tum ipſi ſpondylo tũ neruo cõparans.

Nam ad

Nam,ad neruũ quod attinet,nemo eſt qui dubitet,quin natura tutius fuiſſet collocatura, ſi ab ar- E
ticulis ipſum abduxiſſet. Nec de ſpondylo etiam dubitabit, quin & ipſe extra omnẽ teli iactum
ſit cõſtitutus,ꝙ,qua parte eſt craſſiſſimus,ea foraminibus quàm tenuiſſimis ſit perforatus. Qua
re,ſiquis alia,quæ ſpondylis omnibus bona toto ſermone ineſſe diximus,non prouidẽtia quadã
& arte,ſed fortuna quadam accidiſſe dixerit, id(opinor)adijcere nõ audebit, ꝙ primi ſpondyli fo
ramina fortuito extiterunt. Apparet enim perſpicue,tum ꝙ non pręſtiterat ab vtroque ipſius ſi-
ne neruos quoſuis producere,ob id q̃ꝫ fuiſſe pertuſum: tum ꝙ periculum eſſet tenuem ſpondylũ
perforari, idcirco q̃ꝫ anguſtiſſima ipſa habuiſſe, atque ijs partibus,quibus ipſe potiſſimũ erat craſ
ſiſſimus. Atqui craſſities ea maxima in eis partibus primi ſpondyli à natura fuit comparata,non
ocioſe neqꝫ temere,ſed primum,vt ibi tuto perforaretur: deinde vt parte inferna,ſecundi ſpondy
li deuexitates,ſuperna vero capitis eminentias exciperet: qua enim ſpondyli ipſius partes maxi-
me erant laboraturæ,has præter cæteras ſatius fuit fortes efficere.

De Coniugationibus neruorum Vertebrarum,ac de eorum in Septum tranſuerſum diſtributione. CAP. 5.

NVm igitur hæc quidem omnia recte à natura facta fuerunt,vtrunque vero neruorum exci
dentium,in quas non oportuit,partes diſtribuit? an in eo etiã admirari eam conuenit, quę
vtrunqꝫ in muſculos primo ſpondylo incumbentes atqꝫ adiacentes diſtribuit? cum enim moueri F
ipſos oporteret,conſentaneum fuit ex propinquis ſpinali medullæ partibus neruum recipere.
Quid "reliquos omnes muſculo,qui collo ſunt circunfuſi,caput q̃ꝫ mouẽt,non'ne ipſos quoqꝫ ſa A.l.1.f.1.d.5. ſu.3.c.3.22.d
tius fuit illinc alicunde ex ſpinali medulla colli,neruorum principia ſumere? Cũ enim prima cõ
iugatio ſit tenuis,ob id q̃ꝫ ex ipſa portio capiti diſtribui nequeat,ex ſecũda cõiugatione id efficit:
ac per ſupernos muſculos neruus vterqꝫ perlabitur,obliquus quidem primum in partẽ poſterio
rem ac ſuperiorẽ,obliquus aũt rurſus poſt hęc prorſum ac ſurſum progreſſus,in caput totũ demũ
diſpergitur,tum ad partes ad aures attinentes,tũ ad poſteriores,vſqꝫ ad verticẽ ac oſſis bregmatis
initiũ: de quibus poſtea tractabimus,dum de neruis libro decimoſexto agemus. Quod vero ner-
uorum ſecundę coniugationis infra ſupererat,in propinquos oẽs muſculos eſt diſtributũ,à q̃bus
primorum ſpõdylorum motus tum inter ſeſe tum cum capite fiunt. Emergunt aũt hi nerui non
ex lateralibus foraminibus,vt in tertia ac quarta coniugatione,neqꝫ ex ipſo perforato ſecũdo ſpõ
dylo,quo modo eſt primus: nam ex lateralibus non poterat propter cauſam,quam in primo at-
tulimus: a nulla vero eius parte alia emergere poterat, ꝙ ipſi primus ſpondylus eſſet circũdatus.
Vbi igitur ſolum licuit,ibi natura locum quẽdam comparauit in vtraqꝫ ſcilicet acanthæ parte in
ter primum ac ſecũdum ſpondylum,per quem ſecunda neruorũ coniugatio egreditur,quæ nihil G
ab ipſorũ motu læditur. Tertia "vero neruorum coniugatio,qui à ſpinali medulla oriuntur,ex A.ibidem.
cõmuni foramine ſecũdi & tertij ſpondyli emergit: muſculis q̃ꝫ buccas mouentibus,& illis,q̃ col
lum totum cum capite toto retro erigũt,diſtribuitur. Pars vero ipſius,quæ prorſum fertur, vtriqꝫ
coniugationi,ſecũdæ ſcilicet,cuius iam meminimus,& quartæ,de qua verba mox faciemus,per-
miſcetur. Porrò diſtributionẽ exactam,quã in anterioribus colli partibus ipſarũ coniunctio ha-
bet,libro decimoſexto explicabimus. In præſentia vero id modo intellexiſſe ſuffecerit,ꝙ tertia
ac quarta cõiugatio neruos cõmunibus colli & capitis muſculis ſuppeditat,ac præterea muſculis
buccas mouentibus,quẽadmodũ certe & partibus omnibus,quę ſunt poſt aures. Quinta "vero A.ibidem.f
cõiugatio,quæ prędictas quatuor ſequitur,productionem habet,qua quartus ſpõdylus cũ quin-
to coniungitur: diſtribuitur aũt ſimul atqꝫ emerſit, quomodo prędictę. Pars vero ipſius quædã
retro per profundum fertur in cõmunes colli & capitis muſculos: alia vero pars antorſum in mu
ſculos buccas mouentes,& caput inclinantes: alia aũt ac tertia,in medio prædictarum ipſius par-
tium ſurſum verſus ſcapulæ ſummitatem fertur,verum hæc quidem muſculis eius loci ac cuti cir
cũfuſæ diſtribuitur,quẽadmodum à prædictis omnibus ad cutim aliquid peruenit. Ad radicẽ aũt
neruorum pars quædam vtriqꝫ vicinarum coniugationum,ſextæ ſcilicet & quartæ,miſcetur: &, H
qui neruus à quarta ad ipſam deſcẽdit tenuis,is manifeſto cernitur parti eius permiſceri, qua ma-
ximam portionem ex eius loci ſpondylis neruus diaphragmatis collectã habet,vtrinqꝫ vnus,qui
ſub membranas thoracem ſepientes fertur. Sextę "vero poſt hãc coniugationis ſub quinto ſpon A.ibidem.
dylo excidentis miſtio fit magna cum propinquis vtriſque,ſed plurima eius pars ad ſima ſcapula
rũ extenditur. Auget autem quodã modo partibus anterioribus & diaphragmatis neruũ,quem-
admodum & alijs omnibus eius loci ſpondylis propagines quaſdam exiguas immitti,quo mo-
do & reliquę coniugationes neruorum,qui ſunt in collo: quorum particularem omnem diſtribu
tionẽ,accuratius dum ſeorſum de neruis agemus, explicabimus. In pręſenti vero ſummã tantũ
ac caput cuiuſqꝫ coniugationis ſtatui exponere,cuiuſmodi eſt,ꝙ ſcilicet ſeptimę coniugationis,q̃
poſt ſextũ ſpondylũ ex cõmuni ipſius & ſeptimi ſpõdyli foramine oritur, magna fit cũ vtraqꝫ ꝓ
pinqua commiſtio,partemq̃ꝫ ſui maximam extendit in brachium: quemadmodũ certe & ab octa
ua coniugatione,quę à ſpinali medulla poſt ſeptimũ ſpondylum exoritur, maxima pars in cubi-
tũ peruenit,permiſta ẽt hac,ac contexta cũ vicinis coniugationibus: ita ab ea coniugatione, quæ
poſt octauum ſpondylum præcedenti miſcetur, pars non exigua ad manus extremas peruenit.
Sunt autem nerui hi ad primum inter coſtas interuallum,minimum locum occupãtes, ꝙ primæ

etiam

A etiam coſtę ſunt minimæ. Ob id q₃ poſt ſeptimum ſpondylum natura cœpit thoracem effingere (tametſi manus nō dum, quod ſatis eſſet, haberent) quo'd ea coniugatione, quę eſt poſt octauum ſpondylum, ad vtraq₃ vti poterat, primum ſcilicet inter coſtas ſpatium & manum. Atq₃ etiam ad diaphragma mirabiliter admodum neruos ex ſpinali medulla colli, & ad muſculos intercoſtales ex ſingulis propinquis ſpondylis deduxit. Differt enim diaphragma ab alijs omnibus muſculis non figura modo, verū etiam ſitu & actione: rotunda enim eſt ipſius figura, ſitus vero obliquus, partibus q₃ anterioribus ac ſuperioribus ad pectorale os pertingit, inde autem retro ſemper ac deorſum fertur, donec ſpinam contingat, cui etiam ad lumbum coaleſcit: caput autem, ad quod fibræ in muſculis omnibus annectuntur, non (vt quis opinari poſſit) eſt ad pectorale os, quemadmodum neq₃ ad lumbum, ſed in media totius diaphragmatis parte, quæ eſt neruoſa. Proinde neruos, qui fibras illas mouerent, à loco quodam edito manare erat neceſſe, vt in omnem partem ex æquo actionem extenderent. Sic enim habente diaphragmate, vt nunc habet, neceſſe fuit caput muſculi vel in medio eius locari, vel oppoſitis medio partibus, quæ ſcilicet integrum ipſi circulū circūſcribunt, qua quoquouerſus vicinis coaleſcit: verum, ſi, quò thoracem moueret, extitit, neceſſe fuit partes quidem ipſius extremas eſſe, per quas thoraci coaleſcit, caput autē illis omnibus
B eſſe oppoſitum, cum nullus alius locus eſſet aptior medio diaphragmate, in quod iugum hoc neruorum cernitur deſcendere. Quo'd, ſi nerui ijs partibus diaphragmati inſererentur, per quas thoraci coniungitur, finem vtiq₃ haberet in parte ipſius neruoſiſſima ac media: at vero, non in finem muſculorum, ſed in ipſorum principia, nerui moturi inſerantur, eſt neceſſe. Ob eā certe cauſam diaphragma ſolum partium earum, quæ ſunt ſub clauibus, neruos à ſpinali medulla colli recipit, aliarum vero inferiorum nulla: per longam enim viam eos ducere, cum ex vicinis immittere partibus liceat, Conditoris eſſet ignorantis, quid'nam ſit melius. Propter hanc igitur vtilitatem nerui ſublimes ad diaphragma perueniunt, totum thoracem peruadentes. Porrò, ꝙ ſublimes ipſos omnino ferri eſſet neceſſe, parti diaphragmatis ſublimi inſerendos, ob id natura membranis thoracem diſpeſcentibus, quò ipſos in itinere tutos redderet, eſt vſa, extenſi enim propter has ac adnati, continentur ab ipſis ac ſtabiliuntur.

De Neruis Thoracis, ac de magnitudine eius, & colli. CAP. 6.

QVin & thorax ipſe cœpit poſt ſeptimum ſpondylum compingi, poſtq̃ ſcilicet ad nullam præterea partem neq₃ inferiorem, neq₃ etiam colli aut manus, neruos mitti oportebat. Melius.n.fuit ſpinalem medullam thoracis, neruorū propagines ex propinquo omnibus,
C quę illic ſunt, partibus ſuggerere: ob eamq₃ cauſam à neruis, qui ſingulis inſunt ſpatijs intercoſtalibus, portio non exigua per muſculos ad externa excidit, quæ ad radices coſtarum in inſtrumenta, quæ ſunt ad ſpinam, diſpergitur: poſt autem prope deuexa maxime ſingularum coſtarum in corpora thoraci circūfuſa, veluti & prope pectorale os, partibus, quæ illic ſunt, diſſeminatur. Iure igitur, cū, quæ quidem ſupra thoracem ſunt oīa, ex propinqua ſpinali medulla colli, neruos recipere: quę vero thoraci inſunt omnia, ea quoque ex ſpinali medulla propinqua, quæ eſt in dorſo: vni vero inferiorum, diaphragmati.ſ.ex colli ipſius ſpinali medulla neruos immittere oporteret: omniaq₃ ex prędictis ſpōdylis propagines receperūt: hîc quidem collū deſiit, poſt ipſum autem natura cœpit thoracem fabricari. Proinde non immerito homini & ſimiæ, atq₃ alijs aīalibus, quę
...l. 1. f. 1. d. 5. non longe à natura horum abſunt, collum" ex ſeptem ſpondylis eſt factū. Duos enim ex ipſo vſus
...1.c.8.12.g mōſtrauimus, priorem quidē in nobis, propter laryngis conſtitutionem: alium vero in ijs animalibus, quę crura habent longa, qbus, cum cibum è terra ſibi quærītent, manuū vice, colli longitudo ineſt: at de illis quidē nunc dicere non eſt inſtitutum. Homini vero ac ſimilibus collum ex ſeptem ſpondylis iure eſt compactum, cum eiuſmodi magnitudo laryngi conueniat, partes q₃ oēs (quas à ſpinali medulla colli neruos recipere pręſtiterat) quod ſatis eſt, recipiant. Nam in cōmen-
D tarijs, quos de voce conſcripſimus, monſtrauimus larynga (qui primum eſt vocis inſtrumētum, neceſſariam q₃ in collo habet poſitionem) quo quidē tempore extēditur, longiorem, q̃ ante, videri: cum vero ſumme flectitur, æquatur exacte ſic, vt nullus relinquatur locus vacuus, neque vllis vtrinq₃ oſſibus impingat, ſupernè quidē maxillę, inferne vero claui. Cū igitur partes oēs corporis reſpondentem proportione habeant inter ſe magnitudinem, oportet vtiq₃ & thoracē habere magnitudinē alijs etiā, non ſibi ſoli, conuenientē, ſi modo demonſtratum recte fuit neq₃ reſpirationem neq₃ vocē poſſe ſine eo fieri. Quin & cor ipſum primum, ac cū ipſo pulmones, illius etiā præſidio indigere oſtendimus. Quas ob cauſas neceſſe fuit naturā, dum thoracē fabricaretur, hos quatuor ſcopos ſibi ꝓpoſuiſſe, vocem ſcilicet, reſpirationē, cordis ac pulmonis magnitudinem. Licet aūt tibi primum cōſiderare pulmonis magnitudinem, qui neq₃ maior neque minor aſperę arteriæ ſectione fieri poterat: quouſq₃ enim ipſa diuiſa progreditur, eatenus pulmonis carnem ei circūtexi oportet. Atqui illa latitudinē habuit ac longitudinē, quāta ad reſpirationē ac vocem ſat erat, queādmodū res ipſa indicat. Sequebat̃ aūt arteriā pulmonis generatio, ac huius magnitudinem thoracis magnitudo: ſiquidem omnē eius capacitatē à pulmone repleri erat melius, quemadmodum in cōmentarijs de reſpiratione ꝓbauimus. Quin & cor poſitionē ac magnitudinem in thorace ſibi ipſi habuit conuenientem, ſi tenes memoria ea, quæ antea de ipſo præcepimus.

De Numero vertebrarum, de Oſſe ſacro, ac de Ortu neruorum, qui in crura diſtribuuntur. C A P. 7. E

QVòd igitur thorax conuenientem habuit magnitudinem, ex dictis patere iam arbitror.
Quòd autem ſpondylorum quoq; magnitudines paulatim augeri oportuit, id etiam fuit
antea demõſtratum: ac nimirum apparet id mirabiliter à natura fuiſſe ſeruatum: ſpon
dyli *enim inferiores tanto incumbentibus ſunt maiores, vt hos ſine moleſtia geſtẽt, hi vero ſine A.l. 1.f. 1. d.5. ſu.1 c.10.13.e
moleſtia à ſubiectis vehantur. Verum hos tam magnos thorax totus duodecim requiſiuit: tãtus
fuit tum numeri ſpondylorũ, ac magnitudinis ipſorum paulatim creſcentis, & totius thoracis ge
nerationis concentus. Qui vero deinceps hos ſequũtur quinq; ſpinæ ſpõdyli, eadẽ ratione ſunt
facti, qua ij, qui ſunt in collo. Nã, cum nerui, qui à ſpinali medulla ꝓficiſcuntur in muſculos ſpina
les ac hypogaſtrij, ac ſiqui alij ibi ſunt locati, diuidant, primas quidem oportuit ꝓductiones ad ea
mitti, poſt aũt & ad crura: ac tunc os ſacrum oriri, quod ſimul quidẽ velut fundamẽtum quoddã
ſpinæ eſſet futurum, ſimul aũt oſſa iſchiorum ac iliũ incumbẽtia ſibi, exciperet: ſine quibus neq;
pubis oſſa cõſtare poterãt, quę vſus neceſſarios animali erãt præſtatura: cruriũ q; ad iſchion dear-
ticulatio omnino non fuiſſet. Horum.n. primorũ gratia, tum aũt vteri veſicæ ac inteſtini recti, os
natura eſt molita, quod πλατὺ id eſt latum, alij ἱερὸν id eſt ſacrũ, nuncupãt. Porrò, quemadmodũ
neruus ortus ex primo ſpatio intercoſtali totus propemodum ad manum accedit, ad eundem mo F
dum hîc quoq; neruus is, qui per primũ foramen ex oſſe lato excidit, ijs, qui ad crus ferũtur, cõmi
ſcetur. Proinde cõiugationes, quæ ſunt ſub diaphragmate, neruorũ à ſpinali medulla proficiſcen
tium, qui ad muſculos prædictos & crura feruntur, quinq; quidem ſpondylis indiguerunt: ſexta
vero, quæ eas excipit coniugatio, primis oſſis ſacri foraminibus. Sũt autem & aliæ tres in eo cõiu
gationes, quæ in partes ſuperiacentes diſtribuuntur: conſentaneum enim fuit illis quoq;, ex par
tibus vicinis neruos diſtribui. Verũ nõ eſt præſentis inſtituti de neruorum diſtributione verba
facere (de ea enim ſeorſum agemus) ſed ſpondylorum numerum omnem explicare, ac cum eo ſa
cri oſſis magnitudinem. Perſpicuũ itaq; iam eſt collum merito ex ſpondylis ſeptem conſtare: tho
racem aũt, qui ipſum ſubſequitur, ex *duodecim: ac poſt eũ, lumbum ex quinq;: os vero ſacrũ tan A.ibidem c.9. 13.c
tũ, quantũ nunc eſt, & reliqua omnia, quæ ad ſpinã pertinẽt. Ipſum porrò os ſacrũ in fine charti
laginis habet epiphyſin, eiuſdẽ vtilitatis gratia, cuius pectorale os habuit, et totius ſpinę acantha,
ac coſtarũ notharũ capita, & partes oẽs corporis nudæ ac prominentes: diximus.n. de ijs iam ſæ-
penumero. Dearticulatur autem cum vltimo lumbi ſpondylo, quo modo ille ſpondylis alijs.

De Ligamento Vertebrarum, ac de Tunicis medullæ dorſi. C A P. 8.

LIgamentũ aũt validum, exacte adeo anteriores omniũ ipſorum partes colligat, vt medicorũ G
pleriſq; ne colligari quidẽ ea parte, ſed coaleſcere ſpondyli inter ſe videãtur. Definit aũt liga
mentum hoc, parte quidem poſteriore in tunicam meningas ſpinalis medullæ ambientem: ante
riore vero paulũ progreſſum, vtraq; parte inſeritur in chartilaginẽ, quæ ſpõdylos iungit. Porrò
ſpondyli oẽs ab ea connexione, quam parte anteriore habẽt, retro progreſſi paulatim à ſeſe didu
cuntur, locum omnem medium refertum habentes humiditate craſſa ac viſcoſa, ſimili ei, quæ per
alios propemodũ oẽs articulos eſt diſperſa: idcirco ſucci eiuſmodi vtilitas partibus omnibus ex-
pedite mouẽdis eſt cõmunis, vt prius etiã oſtẽdimus. Hęc igitur omnia admirabilia ſunt operũ
naturę ſpectacula: quemadmodũ & meningis vtriuſq;, quę ſunt circum ſpinalem medullam, ſpe
cies omnis ſpeciei earũ, quę totũ cerebrũ in orbẽ cõplectuntur, planè eſt ſimilis: niſi ꝙ nullũ ha-
bet mediũ interuallum, vt in capite, ſed in hoc ſanè diſcrepat, ꝙ craſſa meninx tenuẽ tãgit, ac totã
in orbem continet: præterea ꝙ tertia quædam tunica valida admodum ac neruoſa extrinſecus ijs
eſt impoſita. Quæ igitur eſt horũ cauſa? natura enim nihil facit fruſtra. Cum ſpinalis medulla q̃-
dam habeat cũ cerebro communia, alia vero propria, in cõmunibus quidem cõmunem quoq; ha
bet cõſtructionẽ, in proprijs vero propriam ac diſcrepantẽ: ſunt aũt ei cum cerebro communia,
ꝙ corporis ſubſtantia ſit ſimilis, & neruorũ etiam ſit principium: propria vero, vt cum cerebrum H
pulſet ac moueat, quanq̃ oſſe immobili contineatur, ipſa tñ non moueat, tametſi à ſpõdylis mobi
libus cõtinetur. Non ab re igitur ipſis, ſimiliter quidẽ duę meninges fuerũt datæ, altera quidẽ ad
vaſa, quæ ipſis inſunt, colligãda, totamq; eorũ ſubſtantiã, quæ mollis eſt admodum, conſtringen
dã: altera vero, vt tegat, & aduerſus oſſa circũfuſa muniat: ipſaq; etiã oſſa extrinſecus ſunt data, ve
luti ꝓpugnaculũ ac murus, qui poſſit eorũ, quę incidere ac cõtundere & quoquo alio modo vio
lare queant, ſine moleſtia impetũ excipere: Priuatim vero vtriq;, ꝙ cerebrũ quidẽ pulſabat, craſſa
meninx tm̃ ab eo diſceſſit, quoad ipſi, dum dilatatur, ſuſcipiendo ſatis eſſet: ꝙ vero ſpinalis me-
dulla non pulſabat, craſſa meninx cum tenui ſeſe coniunxit ab ea ne tantillum quidẽ ſeiuncta: ꝙ
vero rurſus capitis oſſibus nullus motus conſpicuus ineſt, ſpinalis aũt medullę oſſibus vehemẽs,
cerebro quidem nullum extra craſſam meningem aliud operimentũ fuit circundatũ: ſpinali aũt
medullæ tertia illa tunica neruoſa craſſa ac fortis (cuius paulo ante memini) eſt circundata, nam,
dum ſpinam aliqñ flectimus ac curuamus, aliquando extendimus, eodẽ, quo ipſa, modo ſpinalis
medulla flexa ac tenſa facile vtiq; frangeretur, ſi nullum eiuſmodi tegumẽtum ei eſſet circumpo-
ſitum. Ac etiam humor *viſcoſus huic tunicę eſt circumfuſus, quo modo & tunicę ſpondylos col A.l. 1.f. 1. d. c.1.7.a
liganti, & articulis omnibus, & linguæ, & laryngi, & meatui vrinario, & oculis pinguedo, & (vt
ſummatim

* Aldus tamen habet λευκῆς i. alba.

A ſummatim dicam)omnibus ijs,quæ moueri aſſidue oportebat:metuendũ.n.erat,ne exiccata quidem ipſa dolerent,ac tandẽ actiones ipſorum labefactarẽtur. Quod homines imitati,curruũ axes atq; plauſtrorũ vngũt prius ſucco humido ac viſcoſo,quo nihil illi patiãtur,& moueanť celerius.

De Vertebrarum vaſis. CAP. 9.

NVm igitur hęc quidẽ omnia ea ſolertia natura in ſpinali medulla ac ſpina tota comparauit, venas vero atq; arterias ipſis vel non immiſit,aut non vnde oportebat,aut non quot pręſtiterat,aut minores,aut maiores,q̃ conueniebat? An hic quoq; eam admirari conuenit,quæ ſingulis ſpinæ partibus ab adiacentibus vaſis propagines ſuppeditauit,vnam ſingulis ſpondylis coniugationem tantæ magnitudinis,vt in corpora omnia ſpõdylo circumiacentia diuidi planè queat? Sed,qm cõiugatio neruorum vna ex ſingulis ſpondylis enaſcebatur, planum eſt, quòd ipſorum numerus,venarum atq; arteriarum numero,æqualis erat futurus. Quæ igitur dè neruis à nobis, dum,vnde nerui exorirentur,explicaremus,fuerũt dicta,ea de arterijs,quoq; ac venis dicta fuiſſe putare oportet: rurſus q; eam hic admirari,ꝙ locum exortus tum vaſis ipſis,tum ſpondylis,tutiſſimum elegerit. Nam foramine vno ex ijs, quæ antea fuerunt in neruorum expoſitione dicta,ad trium inſtrumentorum tranſitum eſt vſa,neruum quidem intus foras,foris aũt intro arteriã ac venam deducẽs. Hic igitur rurſus eorum,quæ in alijs fuerunt demõſtrata,recordatus(ꝙ partes oẽs animalis alimentum ex vaſis propinquis ad ſe ipſas attrahunt,quod q; ipſa à loginquiore trahere nequeunt,ob eamq; cauſam vaſa aſſidue diuiduntur) tenuia foramina,quæ parte anteriore ſingulis inſunt magnis ſpondylis,conſidera,per quæ,vaſa nutrientia in ipſos inſerũtur: paruis enim nihil eiuſmodi ineſſe videas, ꝙ natura exploratum habebat vim trahendi ex vaſis oſſibus propinquis,in ſpondylis quidem minoribus manere adhuc poſſe ſynceram,in magnis vero ob intercapedinis longitudinem exolui. Ob eam igitur cauſam paruis quidem ſpondylis prędicta duo foramina ſatis eſſe poſſunt,per quæ intro quidem venæ & arteriæ,foras vero nerui ferebantur: magnis autem non hęc modo,verum etiam,quæ vaſis nutrituris ſeruirent,natura conuenienter eſt machinata. Eãdem,opinor,ratione in magna oſſa omnia,vt brachium,femur, cubitũ, ac tibiam, vaſa quædam tenuia inſeruntur,paruis vero nihil eiuſmodi fuit opus. Quemadmodum igitur à venis propinquis atq; arterijs nõ à longinquo nec per longã viam,cùm alijs omnibus animalis partibus,tum maxime ijs,quæ ſunt ad ſpinam,rami vaſorum tenuium accedunt: ad eundem modum & nerui partibus ſpondylo cuiq; vicinis ex ſpinali medulla,quæ eſt ad eum ſpondylum,diſtribuitur,natura ſcilicet vbiq; hoc agente, ne longo interuallo vaſa tenuia diduceret, ſi nihil tñ C aliud maius ſit,quod impediat. Sed de his quidẽ fuſius,cũ de vaſis omnibus cõmuniter agemus, dicemus: quem ego tractatum antea ſcio me ſępe reieciſſe: in quo etiam de colli ſpondylis agemus propterea,ꝙ ſolis ipſis foramina in trãſuerſis productionibus inſunt. Quòd enim vaſa quædam per ipſas permeent,etiamſi anatomicorum pleriq; ignorent,inuentu tñ cuiuis nõ eſt difficile,præſertim ſi ea,quæ de diſſecandi ratione conſcripſimus,perlegerit: quę nam vero viæ eiuſmodi ſit vtilitas,libro de vaſis,decimoſexto ſcilicet, commemorabitur. Nũc autem id vnum ſolum cum adiecero,ad ſermonem de ſcapulis me conuertam. Eſt autem id vnum,vt dicam vtilitatem, propter quam natura ex locis pręd ictis neruos diaphragmatis produxit: quòd autem in medias phrenas eos inſeri præſtiterit,tum ꝙ ob eam cauſam proni ac decliues ferantur,demõſtratum ante fuit. At cur primum nõ ex ipſo cerebro ipſos produxit,cũ ipſi ſic ferri ſublimes etiã poſſent? Quòd,ſi ex collo præſtiterat,cur tribus primis coniugationibus pręteritis,ex quarta portionem quandam araneis ſimilem,ex quinta vero memorabilem,poſtremo ex ſexta aliam hac quidẽ minorem at maiorem prima,eis tribuit? licebat enim ex primis tribus ſpondylis,aut contra ex tribus colli poſterioribus neruum producere, ſi modo ex multis principijs omnino aceruare ipſos melius eſſe exiſtimabat,vt,ſiquando vnum aliquod principium aut duo paſſa fuiſſent, reliquum D diaphragmati ſubſeruiret: nã,ꝙ ex ſpinali medulla colli orti nerui ſint robuſtiores,& propterea ad actiones actiuas aptiores,patere id arbitror. Prope thoracem autem ipſorum principium noluit ſtatuere,ne,cum ad membranas thoracem interſepientes,ac thoracem ipſum (cui innixos ipſos deſcendere oportebat) ferrentur,flexione ipſos vti angulari eſſet neceſſe: didicimus.n.ipſos nõ ex anterioribus ſpinę partibus,ſed ex lateralibus exoriri. Cum igitur ad mediũ locũ(ibi enim ſunt mẽbranę thoracẽ diuidẽtes)ferunť,ſenſim quidẽ ſeſe ex prędictis ſpinalis medullæ partibus exorti inclinãt: quę motũ cũ flexione feciſſent, ſi ex partibus inferioribus eſſent producti. Quocirca in animalibus collũ lõgius,q̃ ſimia,habẽtibus,nihil penitus ex quarta cõiugatione neruorũ à ſpinali medulla ferť ad diaphragma: vt neq; in ijs,quę valde longũ habent collũ,ex quinta: ſemper.n.natura videť longiores deductiones euitaſſe non in neruis modo,ſed etiã in arterijs venis ac ligamẽtis. Quam igitur quarta neruorũ coniugatio à collo proficiſcentiũ habet in ſimijs altitudinẽ,eam ſexta habet in ijs,quę collũ lõgum admodũ habent: aut quinta in illis,quę mediocre.

De Scapulis. CAP. 10.

TEmpeſtiuum ſanè eſt iam ſcapularũ (quas Græci ὠμοπλάτας nominant) partes explicare, oſtẽdere q; in illis quoq; artẽ naturę. Quòd,ſi eas ex animali exemptas animo finxeris neq; amplius eſſe,nullam rationem inuenies,qua humeri articulum conſtituas. Nam neceſſe omnino

A.l. 1.f. 1.d. 5. ſu.1. c.7. 12.d

A.ibidẽ. c. 17. 4.b.

erat,ſi brachium erat futurum,ipſius caput cauitatem ingredi: cuius cauitatis gratia & ceruix ſca E pularum eſt enata,& quædam in eius extremo inſculpta eſt capacitas magnitudine tanta,quanta capiti brachij dearticulando eſſet aptiſſima. Hæc quidem vtilitas prima eſt ac maxima,propter quam natura fecit ſcapulas. Ex abūdanti aūt alia quędam accedit,nec ipſa quidem exigua, partiū thoracis,quę illic ſunt, cuſtodia. Nam partes ipſius anteriores tuemur,multo ante,quæ nocitura ſunt,præuidētes,aut prius ſaltu cedēdo,vt omnino eius,quod contra nos ſeſe infert,impetū declinemus: aut propugnaculum aliquod ante pectorale os opponendo: aut manibus arma quædā ſumendo. Plerunq; aūt ſolas ipſas vel nudas periculo obijcimus, ſatius eſſe rati ipſas parte quauis vulnerari,aut frangi, aut conteri,aut abſcindi, q̄ ſinere noxam ipſam pectorali oſſi accidere: ipſe enim thorax reſpirationis eſt inſtrumētum,quemadmodum & pulmo,qui in eo continetur: cor vero totius vitæ eſt principiū. Periculū igitur imminebat, ſicubi hæc læſa fuiſſent. Ex partibus vero poſterioribus periculum quidem erat æquale,verum, cum illic oculi non eſſent,præuidere æque,quæ erant nocitura,nō poteramus. Oportuit igitur hic naturam æque ingenioſum quoddam artificium excogitare,neq; loca hęc prorſus negligere. Quocirca primū quidem quaſi multiplex vallum quoddam ſpinę ſpondylis infixit,multos illos proceſſus, quos (vt ante docui) ipſa accliues ac decliues effecit,obliquos ad latera deducēs,† {rectos ſecundum longitudinem totam F ſurſum vtraq; ſpinæ parte vſq; ad coſtas extēdens,quos primum ſcapulis, deinde carniū magna copia texit.} Ob id.n.ipſum ſpinam vtriq; ſcapulæ propriam produxit,ſecūdum id vallum ante partes thoracis,quæ illic ſunt,obijciēs. Hac ipſa rurſus ſpina recte ad aliud etiā vtitur: Leniter.n. finem eius ſuperiorem adaugens, & rectum attollens, atq; ibi claui coniungens, ἀκρώμιον,quod vocant,effecit: quod eſſet ſimul quidem operimentum ac præſidium humeri inarticulationi: ſimul autem & prohiberet,ne caput brachij parte ſuperna excideret: poſt autem efficeret,ne ſcapula ipſa à thorace digrederetur. Quòd,ſi nihil ibi ante dearticulationem eſſet locatum nullo negocio à quouis extrinſecus incidente læderetur: facile etiam caput brachij ad ſcapulæ ceruicem tranſcenderet,vt quod nec profundam in ſe habet cotylen, nec ſupercilia magna. Quòd,ſi nō ea parte clauis fuiſſet connexa,nihil vtiq; prohiberet,quo minus os latum ſcapularum nuſquam ſtabilitum thoraci incideret,coarctaret q; ibi humeri articulū, multos q; brachij motus impediret: quod varie ob id potiſſimum poteſt moueri,ꝙ à thorace abſit plurimum. Nam,ſi eius coſtas tangeret,aut omnino prope eſſet locatum,quo modo ſe habet in quadrupedibus,manus ad pectorale os,oppoſitumq; pectorali oſſi humerum,ad epomida p̄terea,ac ad collum,circūagere nō poſſemus: quemadmodū ne nunc quidem,qn̄ luxatum brachium coſtis acciderit,ad nullam.n.partiū G oppoſitarū in eiuſmodi affectibus manus poſſumus tollere,ꝙ coſtarum deuexitas in huiuſmodi affectibus brachio accidat,quæ ipſum extrorſum & ad latera depellat. Qui affectus nobis acciderent etiam,cum ſecundū naturam haberemus,niſi acrωmiū à pectorali oſſe plurimū eſſet diſſitū: in horum.n.medio clauem velut ſuſtentaculum ac ſtabilimentum quoddam natura conſtituit.

† Al. rectos ſecundum longitudinem extendēs,partes aūt, quę ab vtraq; ſpinę parte ad coſtas ſunt, ſcapulis quidē primū ac p̄cipue, deīde vero carnium multitudine texit.

De Arte naturæ in Partibus ſcapularum. CAP. II.

RVrſus igitur hic quoq; cōſidera artē,quæ animalia effinxit,vt in omnibus eſt ęqua: tametſi certe propoſitū mihi fuerat ſolius hominis conſtructionē explicare,fieri tn̄ ſæpe nō poteſt, etiāſi maxime nolim,quin aliorū etiam animaliū cōſtructionem attingam. Non.n.temere, neq; fruſtra natura in hominē humeri articulum lōgiſſime à thorace abduxit,in quadrupedibus vero proxime collocauit: ſed,qm̄ ille quidem manibus varie eſſet vſurus,motū deſiderabat,ob eam q; cauſam poſitū admodum amplum ac ſpatioſum: in illis vero nō item,neq;.n. manus habent, ſed artus anteriores non aliter,q̄ poſteriores,ſoli ambulationi ſubſeruiunt,quare crura thoraci affirmata eſſe præſtitit. Propterea ſanè pectoralia oſſa quoq; hominibus quidem lata,brutis vero acuta atq; anguſta extiterunt: quòd,ſi contra facta fuiſſent, in hominibus quidem prędictas manuū actiones morarentur non aliter,q̄ ſi nunc medio pectorali oſſi lignum prælongum impoſueris, H quod à collo vſque ad hypochondria perueniat: brutis vero ſi pectoralia oſſa eſſent lata, impedirent,quo minus artus anteriores belle thoraci affirmarentur. Æqua igitur hic quoq; perſpicue,vt in alijs omnibus,fuit natura,quæ bipedi quidē ac recto animali thoracē fecit latū,humeri vero articulum exporrectū valde conſtituit: quadrupedibus vero rurſus acutū quidem thoracem, coniunxit aūt ei oſſa lata ſcapularum,ac crura affirmauit. Ad eandem aūt prouidētiam clauis generatio eſt reuocanda: cum.n.ſcapulas extrorſum ſpectare oporteret,vtranque clauem inter os pectoris,ac ſpinæ finem,quæ ad ſcapulas eſt,natura conſtituit. Cum.n.pectorale os ſit lōgum(nam à iugulis vſque ad hypochondria peruenit)locum dearticulationis ad claues haudquaq̄ reperias aptiorem eo,qui nūc ipſi adeſt: latiſſimum.n.ibi eſt ac fortiſſimū,neq; vlla coſta amplius cum eo dearticulatur. Ad eundem aūt modum ipſarū cum ſcapulis connexio oportuniſſime extitit,tum vt humeri articulus extra promineat,tum ad muniēdum articulū ipſum, tum ad prohibendum, ne parte ſuperna excidat. Merito itaq; homo ne,ſi volet,quidē ambulare quatuor artubus queat, ꝙ in ipſo ſcapularum articuli longe à thorace ſint abducti. Merito etiam ſimia vt in cęteris pleriſque(docuimus.n.id antea)hominis ridicula imitatio eſt,ita & in artubus: nam,ipſius crura quantum ab humanis cruribus diſcrepēt,cum priuatim de ipſis ageremus,monſtrauimus, quēadmodum

A dum certe, & ſummæ manus conſtructio. Quod vero ad ſcapulas ac claues attinet, homini maxime eſt ſimilis, quanquam ea parte homini ſimilis eſſe non debebat: nam, quod ad ambulationis celeritatem pertinet, ſimia inter genus vtrunq; ambigit, neq; enim bipes penitus eſt neq; quadrupes: ſed, quatenus eſt bipes, clauda eſt, nō enim recta plane ſtare poteſt: et quatenus eſt quadrupes, mutila ſimul eſt ac tarda, ꝙ humeri articulus à thorace plurimū ſit abductus, quēadmodum ſi idē articulus in alio quopiam animāte à thorace diuulſus extra ſeceſſiſſet. Quemadmodum aūt ſimia, ꝙ animam habeat ridiculam, corpus ob id habuit ridiculum, ita homo, ꝙ animā haberet rationalem, ob id etiam corpus ſolum inter ea, quæ ſunt ſuper terram, habuit diuinū, atq; optime ad aīæ facultatem comparatum. Cęterum, ꝙ omnium animantium ſolus ſtet rectus, antea oſtēdimus: nec minus, ꝙ ſolus manibus recte vtatur. Veruntamen nunc etiam id tibi apparebit, ſi humeri articulū, aut totius thoracis formam, aut clauis generationē inſpexeris: ſatis.n. ea eſſe poſſunt ad artem naturæ indicandam, quam multo adhuc apertius, quæ dicturus ſum, oſtēdent. Nam cur nō rectam à pectorali oſſe ad ſcapulas clauē extēdit, ſed ad iugulū ipſum, deuexā quidē foris, intus vero cauā, poſt aūt contra, extrinſecus quidem cauā leniter, intus vero deuexiorem? nihil enim horū temere nec fruſtra à natura fuit factū: ſed ad iugulū propter eandem cum pectorali oſſe vtili-

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 16. 12. a

B tatem, quo modo hoc, caua quidem parte interna extitit, quō videlicet locū aptum his inſtrumentis præberet, quę ſuperne deorſum, atq; inferne ſurſum per collū feruntur: cum vero à iugulo cœpit diſcedere, tm̄ paulatim antorſum redit vſq; ad acromiā, quantū finis particulæ ipſius clauis in tumeſcentis retro ſeceſſerat: quod, ſi retrorſum ſolum tenderet ad colli latera progrediēs, non ſatis à thorace diſtaret. Colligat aūt ibi ipſam ſpinę, os paruū ſcapulę chartilaginoſum, quod ipſum neq; in ſimijs quæras: veluti enim in alijs quibuſdam, ita in hoc quoq;, humana cōſtructione ſuperātur. Homo vero hęc etiā ꝑter cętera animantia ſecuritatis gratia eſt adeptus, ꝙ non per ligamenta ſolū mēbranoſa duo oſſiū fines cōnectūtur, ſed ex abūdāti tertiū aliud os ipſis incūbit chartilaginoſum, alijs qbuſdā ligamētis fortibus (à qbus occultatur,) ſubiectis oſſibus ſe ipſum cōnectēs. Porrò, quāobrē chartilaginoſum extiterit, cū deberet, eminere, ac primū eorū, q̄ extrinſecus incidūt, impetū excipere, dictū mihi ante fuit, dum cōmuniter de oībus huiuſmodi ſtatueremus.

De Humeri articulatione. CAP. 12.

SEd nunc demū tempeſtiuum eſt ad ipſum humeri articulū orationem conuertere, atq; in primis oſtēdere naturam iure caput brachij rotundiſſimum effeciſſe, & cauitatem, quæ ſcapulæ ceruici ineſt, paruā ſimul ac ſupinam: tum aūt qui nam muſculi ipſum moueāt, & quot, & quan-

C ti: tum quam vtilitatē ſinguli prębeant: poſtremo ꝙ neq; plures eſſe numero aut pauciores, neq; maiores aut minores, neq; alium poſitum habere ipſos pręſtiterat. Porrò vtilitas non erit obſcura, cur & caput brachij fuerit rotundum, & ſcapulę cauitas ſuperficiaria ac ſupina, ſiquis memoria tenet ea, quæ libris prioribus dicta nobis fuerunt. Cum.n. manus tota ad multos ac varios motus eſſet cōparata, caput quidem brachij rotundū habere ipſam oportuit, hac enim figura nullam ad motus celeritatē inuenerimus aptiorem: ipſam aūt cauitatem ei ſubiectā neq; magnopere profundā, neq; in magna ſupercilia deſinentē. Si.n. non exigua cauitate, brachij articulus eſſet incluſus, ſed magnis in orbem ſupercilijs eſſet conſtrictus, haudquaq̄ circūagi quoquouerſus facile poſſet: hoc aūt ipſi potius fuit, q̄ ſecuritatis vtilitas, illius.n. gratia tota manus extitit. Parū abeſt igit, quin aſſidue brachij caput luxet, vt quod cauitate exigua adeo vehat, vt pars ipſius maxima extra ſit, nullo q; innixa ſublimis pendeat. Qui igitur fit, vt non aſſidue in motibus vehemētioribus excidat? nā, quod ad prędictā conſtructionē attinet, id omnino accidere ipſi erat neceſſe. Ad miraberis rurſus hic quoq; artē naturæ, ſi, quæ ad eius ſecuritatē ſit machinata, cōſpicabere. Tria enim ligamēta valida os brachij cū ſcapulæ ceruice iungentia, pręter cōmune omniū articulorū rotundum, eſt machinata: duos pręterea ſcapulæ proceſſus recuruos, qui articulum muniūt: atq;

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 18. 14. c

A. ibidē quod quatuor.

D ex vtraq; horum parte muſculos maximos ipſum conſtringentes. Cęterū ligamētum latum & mēbranoſum, quod omnibus articulis ineſt, ex labijs eius cauitatis exorit, quę in ſcapula ineſt: & totā dearticulationē in orbē omnino complectēs, in capitis brachij initiū infigitur. Aliorū vero triū duo quidē prorſus ſunt teretia, quo modo nerui, tertium vero leniter eſt latum. Enaſcitur aūt primū quidem ex fine apophyſeos, quā ab anchorę ſimilitudine ἀγκυροειδῆ nominant: alterum vero, quod hoc eſt maius, ex ſcapulę ceruice, ea maxime parte, qua cauitatis, quę ipſi ineſt, ſupercilium eſt altiſſimū: huic quidem certe caput brachij ſedem præbet ſecurā, quod tantam ſuperioribus atq; anterioribus ſui partibus habet cauitatem decliuem latę inciſioni ſimilem, quātum eſt ipſum ligamentū: alterū vero prius dictum ab internis capitis brachij partibus attenditur. Reliquū vero ac tertiū ex eodem loco, quo ſecūdū, exoritur: obliquum aūt illi ſubnaſcens, inſeritur & ipſum in primū capitis brachij initium, quo modo latū ligamētum, quod totū in orbem articulū complectitur, eſt.n. ipſum quodā modo ipſius articuli pars: prædicta vero duo ligamenta ad muſculum brachio incūbentem perueniunt, quem, dum de manu ageremus, in caput radij diximus inſeri. Nā hic quoq; videas, licet, naturæ ſolertiā, quā ſexcētis locis iā demonſtrauimus, ipſam ſcilicet non nunq̄ inſtrumētum vnum propter ſitum opportunum, obeūdis multis vſibus efficere appoſitū. Cum.n. muſculos oēs (vt, dum de ipſis ſeorſum ageremus, demonſtrauimus) ligamen-

torum ſubſtantiæ participes eſſe oporteret,conſtituit ipſa ſimul quidem muſculis,ſimul autē hu- E
meri articulo vtilia: nam hunc conſtringentia ac continentia prohibent excidere, in muſculum
vero diſſeminata magnam quoq; ipſi ex ſe ipſis præbent vtilitatē. Ad eum igitur modū humeri
articulus à ligamentis munitur. Porrò à ſcapulæ proceſſibus,ſuperno quidē,qui eſt ad acromiū,
quę quidā à coruini roſtri forma κορακοειδῆ nominant: interno vero à proceſſu,qui ab ancorę &
C literæ ſimitudine ancyroειdes & ſigmoειdes appellat̃,in orbē à maximis muſculis ac tendoni-
bus,qui totā mouent dearticulationē,vndiq; cōſtringitur: de qbus dicere nūc eſt tempeſtiuum.

De Muſculis Brachij,& ſcapularum. CAP. 13.

IPſorum quidem "fines oſſi brachij inſiguntur,quorum alij quidem brachium ipſum attollūt, A.l. 1.f. 1.d. 5. ſu.2. c.17. 18.f
alij aūt deprimunt,quidā pectori adducunt,alij extra abducunt,non nulli orbiculariter ipſum
circūagūt. Ad pectus certe adducit is muſculus, qui ad mammā oritur,magnitudine mediocris:
prȩterea autem & brachium trahit deorſum leniter, vt ſit depreſſionis humilioris auctor. Alius
vero contra, ex editis pectoralis oſſis partibus enatus, adductionis ſurſum eſt auctor. Alius autē
prȩter hos tertius,geminus aut duo coaleſcentes(vtrouis enim modo de ijs dixeris,nō errabis)ex
toto quidē pectoris oſſe oriuntur: adducunt autē pectori os brachij totum,idq; æquabile atq; in
nullā partē propēdēs, cum tenſi ambo fuerint: quòd,ſi ipſorum alter ſolus egerit,qui ex inferiori F
bus pectoralis oſſis partibus oritur,humilem efficit adductionem,alter vero editiorē, non tñ edi
tā adeo,vt prædictorū ſecundus,neque alter humilem adeo,vt primus. Nam muſculus exiguus,
qui à māmæ locis attollitur,prȩdictorum quatuor muſculorū humillimum excipit: altiſſimū au
tem portio alia muſculi,qui eſt ad epomida,quæ claui adhæret. Nam muſculus hic duo habet ca-
pita: internis quidē partibus epomidos, ipſi,dico,claui eſt inſertus: externis autem partibus ſpi-
næ ſcapulæ adhæreſcit in demiſſioribus ipſius partibus. Verum ſolius huius muſculi,cum tēſus
eſt,actio brachium extrorſum extendit,parum à media ac recta oīno extēſione ad latus inclinās:
alterius vero muſculi,qui eſt ac clauem,actio non immerito intro ſimiliter inclinat: tenſis autem
æque fortiter ambobus brachium rectam planè ac mediā extenſionem aſſumit,nuſquam decli-
nans. Atqui alij etiam duo muſculi,vtraq; ſpinæ,quæ eſt ad ſcapulam,parte,vnus ſimilem prædi
cto habent actionem: ſiquidem tenſi ſimul,brachium ſublimem prorſus tollēt: quòd, ſi ſeorſum
vterq; tendatur,modicū ad latus inclinabit. Octauus vero alius vltra prædictos eſt muſculus,qui
ortus ex maxima parte imȩ in ſcapula coſtæ brachiū extrorſum abducit,ijs,qui ſunt ad pectus,op
poſitus,qui brachium ſurſum attollunt. Duæ porrò poſt hanc muſculorum ſunt motiones,bra-
chium extrorſum ac deorſum circumagentes: verum amplius quidem extra abducit muſculus G
is,qui ex inferiori fine imæ in ſcapula coſtæ proficiſcitur: alius vero, qui ſimā eius partem totā
cōplectitur, minus quidem extra,ſed deorſum magis brachium circumagit. Reliquus vero alius
vnus eſt muſculus,qui deprimit,ipſumq; retro agit: cui prædictus muſculus paruus ſuccedit,qui
efficit,ne brachium,dum deprimitur,vllā in partem inclinet. Contēta.n.hoc fuit natura, tametſi
omnium erat minimus, propter naturalē totius manus ad inferiora impetum: nam robore ma-
gno eſt opus ad tantum onus attollendum,ſed corpus omne ferri deorſum poteſt, vel abſq; vlla
animali actione. Proinde naturam admirari eſt æquum,quæ ad brachium attollēdum epomidos
muſculum validū ac geminū conſtruxit,& duos alios, ex vtraq; ſpinæ ſcapulæ parte vnum: vni
vero & eidem exiguo muſculo,oppoſitum illis motū tribuit: adiuuāt aūt prorſus hunc & imi eo
rū,qui à pectore oriuntur,vt quorū neruoſæ tenuitates coaleſcant: adiuuat aūt aliqñ is quoq; mu
ſculus,qui ab inferioribus dorſi partibus oritur: Tenſis.n.ſimul quatuor ad quaſdā vehementio-
res actiones,manus violenter deorſum trahitur,cū aūt nulla vehementi actione eſt opus, vel mu
ſculus ille paruus eſt ſatis. Quemadmodum aūt in his,muſculorū magnitudines natura iuſte eſt
metita,ita & in alijs oībus. Quandoquidem geminū eum, qui à pectorali oſſe oritur,maximum
effecit,vt qui oſſi brachij ſecundum longitudinem eſſet inſerendus,quo brachium ad totū thora H
cem adduceret: ſi vero(quod ſatius eſt) nō vnum geminum iudicaueris hunc muſculū, ſed duos
coniunctos, impenſius adhuc naturȩ laudabis æquitatē, quæ altiorem humiliore multo maiorē
effecit,ꝙ vehementior actio ei eſſet concredita. Dictum.n.nobis paulo ante fuit,ꝙ, qui muſculi
brachium attollunt,actione indigent vehementiore,corporū ſcilicet nutum ad inferiora reniten
tem ſibi habentes: qui vero ipſa deprimunt,non modo ab eo corporum nutu non læduntur, ſed
etiam adiuuantur maxime,impellente ſcilicet eò,quò ipſi properant,adeo,vt non magnas ad ſuā
actionē vires deſiderēt. Ob id certe ipſum & muſculi,qui brachia circūagunt,in oībus dearticula
tionibus ipſi tum robuſti ſunt,tum tendones habent neruoſiſſimos,quòd motuum omniū is eſt
violētiſſimus,multis q; partibus ſimplicem viribus ſuperat. Quemadmodū enim,ſi multos mo-
tus ſeſe mutuo ſubſequentes intellexeris,in promptu fuerit colligere,quanto vnum ſuperent, ſic
intelligas mihi motum eum,qui brachium circūagit,multis deinceps conſtitutis ad portionē rȩ
ſpondere. At forte exiſtimas naturā ȩquitatis ſuȩ fuiſſe oblitam,cum vides eum muſculum,qui
ab inferioribus dorſi partibus ſurſum fertur: non.n.magnū ipſum eſſe oportebat,cum brachium
deorſum eſſet tracturus: quin potius ipſam iure accuſaris,ſi id ſolum effeciſſet: nunc aūt,cum prȩ
ter hūc,duos alios motus prȩbeat animali,quorum altero brachium retro cirūagit, altero totam

A ſcapulam deprimit,non amplius ipſam iure accuſaris. Verum conuerſus iam ad ſcapulam, cum propter rerum cõmunionem vnius mouentiũ eam muſculorum meminerimus,de omnibus cõſidera,à propoſito nũc muſculo auſpicatus: quẽ ſolũ natura ꝙ plurimis ipſam attollẽtibus oppoſuit,ex inferiori quidẽ thoracis ſpondylo educens,poſt autem partibus ſcapulę illic inſerens. Ex hac enim cõmunione deorſum ipſam trahit: nã pars eius,quæ ſurſum ad brachiũ fertur,quę huic eſt continua,ob illius motum fuit facta,de quo motu nuper agebamus: verũ pars eius,quę parte inferiori ſcapulæ eſt inſerta,trahit illam deorſum. Melius.n.fuit nõ humeri modo dearticulationẽ ſed etiã totã ſcapulã aliqñ nos mouere, nõ modo ſurſum aut deorſum trahentes,ſed retro etiã ad ſpinam,atq; antorſum ad collum totum ac pectus abducentes. Trahit vero ſurſum ipſam muſculus latus ac magnus,qui à ſpina enatus, ſurſum ad os occipitis ꝑuenit: trahit ẽt ſurſum & muſculus tenuis, qui ab ijſdem capitis "oſſibus ortus,ipſi ad ſpinæ baſim inſeritur. Retro aũt alij duo muſculi abducunt ad totam animalis ſpinam: quorum editior ipſam inflectit ſurſum ad colli ſpõdylos,reliquus aũt abducit ad ſpondylos dorſi: tenſis vero ambobus ſimul ſecundum proprij ſitus rectitudinem,fertur ad dorſum. Et ſane etiam is muſculus,qui ex laterali primi ſpõdyli apophyſi exoritur, ſcapulæ q; finibus, qui ſunt ad acrωmium, inſeritur,hoc quidem maxime trahit,
B cum eo autem & ſcapulam totam ad partes colli laterales: vt ad anteriores,muſculus tenuis, qui ab labdoeide oritur: inſeritur.n.hic oſſi ſcapulæ prope acrωmiam. Atque etiam ex muſculis, qui à pectorali oſſe ad eam ſurſum feruntur,qui eſt editior,non ſolum mihi videtur brachij caput trahere,ſed etiam ſcapulam ipſam,vt qui ligamento dearticulationẽ totã continenti inſeratur: ſimul enim trahunt tendones eiuſmodi non modo oſſa illa,quibus ſunt infixi,ſed non nunꝗ etiam ea, quæ cum ipſis quouis modo communicãt. Videtur autẽ muſculus hic ſua tenuitate neruoſa lata brachij capiti inſeri,ac parti anteriori totius dearticulationis ligamenti. His oĩbus muſculis vnus duntaxat eſt inferne oppoſitus,cuius primi omnium meminimus: quẽ ſanè ob id ipſum oportebat non oĩno eſſe paruũ,ac pręterea ob reliquas duas vtilitates: nam & deorſum trahere brachiũ, & extrorſum circũagere ipſum, erat neceſſe. Tempeſtiuum mihi certe eſt iam librũ hunc cõcludere: ſequente autem ad partes genitales conuerſus,naturæ quoq; in eis artificium explicabo.

"Græci antiqui codices habent ὅρων i. terminis.

GALENI DE VSV PARTIVM
CORPORIS HVMANI
LIBER QVARTVSDECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Quæcunque ad genitales virorum,& mulierum partes attinent, explicantur.

Quid actum ſuperioribus libris,quid hoc agendum. CAP. 1.

CVm tres primi naturæ ſint in partibus animalis conſtruẽdis ſcopi(nã ex ipſis quaſdã fecit ad viuendũ neceſſarias,cuius generis ſunt cerebrũ,cor,& hepar: quaſdam ad viuẽdum cõmodius,vt oculos,nares,aures & manus: quaſdam ad generis inſtaurationem,vt pudenda,"teſtes,ac matrices,)ꝙ nulla quidem pars, nõ modo quæ ad viuendũ,verũ etiã quæ ad cõmodius viuendũ eſt comparata,melius,q̃ nunc habet,conſtrui potuit,abũde nobis antea fuit demonſtratum. Hoc autem libro partes,quæ nobis ad generis inſtaurationem à natura ſunt tributæ,ſuperſunt adhuc explicandæ.

A.l.1.f.1.d.5. c.1.9.f

De Generis animalium conſeruatione. CAP. 2.

D AC certe natura,ſi fieri potuiſſet,maxime optaſſet ſuum opificium eſſe immortale: quod cũ per materiam nõ liceret(nam quod ex arterijs,venis,neruis,& oſſibus,ac pręterea carne eſt compoſitum, incorruptibile id eſſe non poteſt) ſubſidium quod potuit ipſi ad immortalitatem eſt fabricata,inſtar ſapientis cuiuſdam vrbis conditoris: qui non id modo agit,vt vrbem ſuam in præſens tantum tempus populo frequentet,ſed prouidet,quo pacto in omne tempus,aut ſaltem diutiſſime ciuitas conſeruetur. Nulla tñ ciuitas floruiſſe adeo memoratur,vt non dies ipſa cõditoris memoriam deleuerit: naturæ vero opificium multis annorum millibus iam conſtitit,atque in poſterum ſtabit, nam mirabilem quãdam artem inuenit,quo modo in demortui aĩalis locum nouum aliud ſufficiat. Quę igitur ſit hęc ars tum in alijs oĩbus,tum aũt in homine,vt nullũ aĩalis genus pereat,ſed ĩcolume ſempe maneat atq; immortale,ſermo hic docere promittit, hinc initiũ ſumens. Omnibus aĩalibus natura concipiendi inſtrumẽta tribuit,ipſis q; inſtrumẽtis eximiam quandam vim voluptatis effectricem: animæ vero ipſis vſuræ incredibilem quandam atq; ineffabilem vtendi cupiditatem coniunxit, à qua aĩalia incitata ac ſtimulata,etiamſi mentis ac rationis expertia ætate q; tenera ſint, prouident tamen non ſecus,ac ſi eſſent prudentiſſima,vt genus ſuũ ſit ſuperſtes. Cum enim(vt ego arbitror)non ignoraret ſubſtantiam,ex qua animalia eſt molita, perfectam ſapiẽtiam non admittere, pro ea,quod ſolum recipere ipſa poterant,id eis eſt largita,

eſcam ſcilicet atque illecebram ad ſalutem generis ac conſeruationem, incredibilem voluptatem E
vſui partium coniungens.

De Arte naturæ in Vteri collo. CAP. 3.

IN primis igitur id naturæ commentum eſt admirabile: ſecundo autem loco inſtrumentorum conſtructio, quam cuiq; animali dedit corporis ipſius formæ conuenientem. Porro, quod ad cætera animantia pertinet, licebit tibi olim à nobis diſcere, cum ea, quæ Ariſtoteles prætermiſit, adijciemus. In homine vero (huius enim conſtructionem initio ſuſcepimus exponẽdam) prima quidem pudendorum natura q̃ ſit ad ſuũ vſum appoſita, nemo ignorat, nam & poſitionem habet accõmodam, & magnitudinem, & figuram, ac totam deniq; cõformationem: poſt autem, & cum inſtrumentorum cuiuſque in profundo cõditorum (quæ per anatomen ſunt animaduerſa) vtilitatem didiceris, certo ſcio, ꝙ artem, quæ ipſa condidit, admiraberis. In fœmineo enim genere matrices ventri ſubiecit, qui locus eſt tum ad vſum venereorum, tum ad ſperma recipiendum, & præterea ad fœtus incrementum, & perfecti enixum opportuniſſimus. Neq; enim locum vllum in toto animalis corpore inuenias ad quiduis prędictorum accommodatiorem: ſed is tũ ad coitum eſt optimus, ꝙ longe ab inſtrumentis, quæ faciei inſunt, ſit diſſitus: tum ad fœtus augmentũ opportuniſſimus, ꝙ poſſit ſine moleſtia diſtendi plurimum: tum ad partus vtiliſſimus, ꝙ ad infe F riora & ad crura exitus fœtui ſit futurus facilior. Quandoquidem matricum collum (quod iter ſpermati quidem intro, embryo vero iam perfecto extra, natura ante muniuit) in pudendum muliebre deſinit: quod, cum animal concepit, clauditur ad vnguem adeo, vt ne minimum quidem aut intus foras laxet, aut foris intro recipiat: Quod in coitu eouſq; "patet ac tenditur, vt ſemen p latam viam progrediens, facile in matricum ſinum perueniat: in partu vero plurimum diſtenditur, ſic, vt totum embryon ea via permeet. Non igitur immerito factũ à natura eſt neruoſum ac durum: neruoſum quidem, vt plurimum viciſſim contrahatur ac dilatetur: durum autẽ, nequid in eiuſmodi mutationibus afficiatur, & ad ſperma excipiẽdum dirigatur. Nam, ſi prę mollitie in ſe ipſum concidens, plexus quoſdam ac flexus efficeret, ab ijs ſemen prohiberetur, quo minus ad ſinus matricum celeriter perueniret, atq; in eo humor ac ſpiritus à ſeſe ſepararentur: cum tamen coire ipſa ſit neceſſe, hunc quidem, vt motus principium, illum autem, vt materiam ad fœtuũ generationem appoſitam. Non enim ſanguis quidem menſtruus prima ac propria eſt gignẽdi animalis materia, quemadmodum alibi demonſtrauimus: ſed cum ſeminis humiditas à calore inſito incitata matricum tunicis inciderit, cum ipſa ſit viſcoſa, corporibusq; aſperis inciderit, non ſecus ac pinguedo facile agglutinatur. Atque inde vno temporis momento multa fiunt, ea q̃; ad- G mirabilia naturę circa animalis generationis principium opera. Nam matrix ipſa q̃ celerrime ſemini vndiq; adhęret: collum aũt totum conniuet, & eius maxime internum orificium: qui vero humor matricis aſperitates illinit, toti ſuperficiei internæ ſubtenſus, membrana tenuis efficitur. Interea autem ſpiritus vndiq; ad vnguem retentus non elabitur, motuſq; naturales primus orditur: nam & humiditatem quidem tenuẽ è venis & arterijs pertingentibus in matrices attrahit, et eã ſimilẽ humoribus, quibus ipſe occurrit, reddit, craſſitiemq; quandam ac copiam iam tum ipſis apparat. Quòd, ſi nõ repente in ſinus matricis incideret, ſed in itinere aliquãtum moraretur, exinanireť ſtatim, atq; ab humore excideret, & expirãdo euolaret, vt qui exiguus eſt ac leuis. Vt aũt nihil tale accideret, natura collum matricis durũ mediocriter effecit, vt, cũ ſemẽn intro fertur, tenſum ſimul ac dilatatũ eouſq; dirigatur ac dilatetur, quoad ſatis eſſet ſemini ſine impedimento ferẽdo, & poſt ipſius ingreſſum claudendo orificio. Quòd, ſi iuſto eſſet durius, facile quidẽ dirigeretur, non tñ facile ac celeriter concideret: quemadmodũ ſi eſſet, q̃ nunc eſt, mollius, citius in ſe ipſum concidere totũ quidem poſſet, dirigi tñ ac tendi atq; dilatari, ipſi eſſet difficile. Ad vtraſque igitur vtilitates quanq̃ contrarias, ex contrarijs qualitatibus natura ipſum iuſto modo tẽperauit, tantũm ipſi duritiei tribuens, quãtam latitudinem ſimul ac rectitudinem tribuit, vt eſſet ad ſemẽ H recipiendum commoderatum: mollitiem vero tãtam ei miſcens, vt facile dilatari poſſet plurimũ ac cõtrahi. Ne igitur amplius mireris, cum aut in animalibus diſſecandis intueris, aut ſcriptũ ab Herophilo aut alio quopiam anatomicorum reperis, collũ matricum omni alio tempore eſſe cõtortum atq; obliquũ, quo ſcilicet neq; ſemen intro fertur, neq; embryon extra: id enim conſtructioni prędictę eſt conſentaneum, quæ ſe habet in mollitie ac duritie mediocriter. Quandoquidem ſi, q̃ ſat eſt, matricum collum eſſet durius, haudquaq̃, dũ ſeſe contrahit, contorqueretur: nũc autem, cum ipſum molle etiam ſatis effici pręſtiterit, qñ is laxatus iam in ſe ipſum conſidet, rugas non nullas ac flexus & contorſiones habeat, eſt neceſſe: quod, ne, quæ in matrice habentur, refrigerentur, multum habet momenti. Cauſa enim, cur in menſtruis purgationibus ac partubus mulieres maxime refrigerentur, eſt, ꝙ tunc matricum collum ſit rectum, atq; apertum: quòd, ſi ſimiliter ſemper haberet, ſimiliter etiam ſemper refrigerarentur.

A.l.3.f.21.t.1. c.1.380.c

*Aldus habet ſpiritus.

De Vteri ſinibus, ac de mammarum cum vtero ſocietate. CAP. 4.

AT collum hoc vnicum, matricis vero capacitatem natura non fecit vnam: ſed in canibus quidem atque alijs quibuſdam, quæ multos fœtus vtero geſtare eſt neceſſe, conceptacula fecit quàm plurima: in homine vero atque eiuſmodi, quemadmodum corpus totum dextris ac

*Aldus habet porcis.

ſiniſtris

A ſiniſtris eſt geminum, ita & matricis ſinus, alter quidem in dextris, alter vero in ſiniſtris eſt locatus. Natura enim prouidēs, ne quod animalis genus periret, q̄ qdē propter corporis imbecillitatē aut viuere vitam omnino breuiſſimam debebant, aut erāt futura eſca fortioribus, ijs omnibus aſſidui interitus remedium excogitauit, fœcundam ſcilicet generationē. Eſt certe hoc opus naturę admirabile, oēm tamen, certo ſcio, ſuperabit admirationem ſinuū numerus, quem natura mām illis fecit æqualem. Nec eſt, ꝙ ſophiſtę hic dicant cauſam hic nullam eſſe, ſed fortunam quandā imperitam nullo artificio hoībus quidem duos matricum ſinus, canibus* vero quā plurimos effeciſſe: quòd enim tot ſint mammę, quot ſinus, id mentem noſtram debet à temerario ortu reuocare. Quòd, ſi in homine ac ſue fortuna dominatur, ſaltē, ꝙ in alijs omnibus animalibus fœtuum numerus vberibus ſit æquabilis, id haudquaquam ne impudentiſſimis quidē ſine prouidentia fieri videbitur, niſi impudentiſſimi ſint oīno: niſi ēt, ꝙ "mammis lac tunc accedit, quo tempore fœtus iam planè eſt abſolutus, id dementi cuipiam fortunę, non arti eximię, ferāt acceptum: ꝙ, ſi aliud nihil, id tn̄ ſolum cuiuis perſuadere queat factum fuiſſe artificioſe: cum enim tenera adhuc ſint atque imbecilla recens nata animalia, edulia ſolida non dum poſſunt conficere: ob eā igitur cauſam natura perinde, ac ſi vtero adhuc gererentur, alimētum ex matre ipſis comparauit. Quibus vero
B animalibus propter corporis ſiccitatem humor ſuperfluus ſubnutriri non poterat, vt volucribus omnibus, ijs natura nouam quandā pullos educādi rationem excogitauit: ipſis enim pręcipuum quendam amorem in ea, quę procrearunt, ingenerauit, quo impulſa bellum pro pullis cum ferocibus animalibus, quæ ante declinabant, intrepide ſuſcipiunt, victum q́ȝ ipſis conuenientem ſuppeditant. Quod autem ad aliorum animalium partes omnes attinet, quāta in eis naturæ ſit prouidētia, olim ſeorſum explicabimus: homo vero (de eo enim ſermo ab initio nobis eſt inſtitutus) cum partes alias omnes corporis mirabili quadam arte haberet (vt probauimus) cōſtructas, quæ tn̄ ad generationem pertinent, nulla in re illis ſunt inferiores: vt enim matrices duæ mulieribus ſunt factæ in vnum collum deſinētes, ita et vbera duo, vtrūqȝ ſuę matrici, inſtar boni cuiuſdā ſerui, ſubſeruiens. Vnde Hippocrates ait: ‖Mulieri geminos vtero gerenti ſi māmarū altera erit gracilis, geminum q́ȝ fœtum gerat, ipſa alterum abortiet: et, ſi dextra quidē graciléſcat, maſculū, ſin vero ſiniſtra, fœminam. Quod Hippocratis dictum illi eſt conſonū: ‖Fœtuum, mares quidem in dextris, fœminę autē in ſiniſtris ſunt potius. Non me pręterit, quantam diſputationem attingā, neqȝ fieri poſſe, vt quis partium genitalium vſus ſine actionibus naturalibus ſatis exponat: nam iam inde ab initio totius diſputationis demonſtrauimus neminem vſus ſingularum inſtrumenti
C particularum poſſe inuenire, niſi cognitam prius habeat actionem. Quemadmodum igitur toto præcedenti ſermone hypotheſes propoſito, quod tractabamus, ea, quæ alibi fuerunt demōſtrata, fecimus, tum autem particularum vſus expoſuimus, ita nunc quoqȝ faciemus. Nam, ꝙ in dextra matrice fœmineus fœtus raro contineri inueniat̄, in libris de anatome Hippocratis copioſe dictū à nobis fuit. Apparet autem perſpicue quotidie māmarum cum matricibus communio, nō modo, cum fœtus intereūt, de quibus Hippocrates ‖nos docuit, verum etiam ante id, cum adhuc animal ſe habet ſecundum naturam.† Exiguæ porrò, dum "fœtus augentur, ſunt māmę, quo modo & matrices: cum aūt perfecti fuerint, & pariēdi tēpus inſtiterit, ſimul cum matricibus, quod ſatis eſt, intumeſcunt: quod cum vtriqȝ inſtrumento acceſſerit, matricis quidem partes ſunt ſperma recipere, & fœtum perficere, mammarum vero, quod iā eſt natum, educare. Quòd ſi aīalia attentius diſſecueris, reperias in ijs quidem, quæ adhuc augentur, veſicas multo matricibus eſſe maiores, in perfectis autem matrices veſicis: veſica enim ad portionem omnium aliarum partium augetur, vt quæ omnibus ætatibus ęqualiter ſeruiat: matrix vero, neqȝ dum augētur adhuc animalia, neqȝ cum iam cōſenuerunt, rite actionem ſuam poteſt obire, ſiquidem alimenti benigni abundantis fœtibus eſt vſus, cuiuſmodi in ſolis florētibus animalibus poteſt abundare. In declinanti-
D bus enim, ꝙ vires ſint imbecillæ, alimentum non rite concoquitur, quo fit, vt cum illis bene agatur, ſi ad ſuum proprium vſum alimētum, quod ſatis ſit, poſſint comparare: in eis autem, quę augentur, valentes quidem ſunt vires, ob eam q́ȝ cauſam alimentum benignum coquunt plurimū, quod cum duabus actionibus, nutritioni ſcilicet & auctioni, ſufficere oporteat, ſuperfluum nihil relinquit. In ſolis igitur ętate florentibus, ceu augeri iam deſinentibus, & viribus adhuc valentibus, magna benigni alimēti eſt affluentia: quapropter natura in his quidem animalibus matrices efficit maximas, in imperfectis vero, & eis, quę conſenuerunt, exiles: ꝙ illa quidem ad concipiendum magnitudinem habere oporteat commemorabilem, his vero, ꝙ otioſa eſſet futura, magnitudo erat planè ſuperflua.

De Succeſſione Operum naturæ. *CAP. 5.*

NVm igitur omnia hęc in māmis ac matricibus fiunt, inſtrumētis ipſis, quid agendū ſit, mēte quadam prouidētibus? Hoc certe modo ne inſtrumenta quidem maneant, ſed aīalia ſint mente prędita, vt quibus mouēdi tēpus ac modus eſſet cognitus. Si vero naturalem quandam in ipſorum conſtructione addideris neceſſitatem, quę ad motus prędictos ipſa agat, inſtrumēta quidem iam & animalis partes ſeruabuntur, artem vero mirabilem Opificis præ ſe ferent. Quemadmodum enim, qui errantium aſtrorum periodos imitantur, ſimul atqȝ per inſtrumenta quædam

motus

Margin notes:

**Aldus habet porcis.*

A.l.3.f.12.t.1. c.1.282.d

5. Aph.38.Ex. ord..41. a

5.Aph.48.41.h Et 2.Epi.ſec.6. circa medium.

A.ibidem.e

2.Epi.ſect.1.circa medium.

† Fidelius ex græ. Exiguæ porrò, dum augetur animal, ſunt mammæ, quo modo & matrices: cum aūt perfectum fuerit, tēpus q́ȝ quo generare poßit, inſtiterit, ſimul cum matricibus intumeſcūt vſqȝ ad decentē magnitudinē: in qua vbi vtraque inſtrumēta cōſtiterint, matricis quidem & c.

motus principium ipſis tribuerint,ipſi quidem diſcedunt,illa vero non aliter,q̃ ſi ipſorum opifex E
ſemper adeſſet, agunt: ad eundem, opinor, modum ſingulę corporis partes motus continuitate
quadam ac ſucceſſione à primo principio aſſidue agunt,nullo,qui præſit indigentes. Nos autem
ſi minus aperte omnia naturę opera explicare poſſumus (ſunt enim explicatu difficillima) conan
dum ſaltem eſt, vt ea omnia mente conſequamur. In primis quidē cauſa, propter quam vbera cũ
matricibus communionem habeant, eſt inueniẽda: tum autem, cur maſculi quidē in dextro ma-
tricis ſinu inueniantur,fœminę vero in ſiniſtro,exponendum: præterea de lactis generatione, ac
cur matrices vnà cum mammis augeantur ac minuantur: tum ante hęc omnia, quę nam maris ſit
natura,& quę nam fœminę,nam rei huius diſq̄ſitio (vt mihi quidem videtur) velut principium
quoddam ac fons aliorum inueniendorum eſt futurus. Recte quidem Ariſtoteles mihi cenſuiſſe
videtur fœminam mare eſſe imperfectiorem: non tamē totam hanc diſputationem eſt executus,
ſed caput ipſum prætermiſiſſe videtur,quod ego nunc adijcere conabor,quę ab illo recte fuerunt
demonſtrata,& ante ipſum ab Hippocrate,hypotheſes ad præſentia ſumēda, quod ad rem abſol-
uendam deſideratur,id exequendo.

Cur Mulier viro imperfectior: ac de Similitudine genitalium mulieris & viri. *CAP. 6.*

EſT igitur fœmina mare imperfectior, vna quidem ac prima ratione, quia frigidior, ſiquidem F
in animalibus calidum eſt actiuum magis,frigidum autem calido minus: ſecunda vero ratio
ne, ea, quæ ex diſſectione apparet: hæc enim potiſſimum eſt ratio, quam paulo ante innuebam
dictu mihi eſſe difficilem,verum,cum tēpus me inuitet,ad eam audacter eſt aggrediendum. Tu
aũt,qui hoc in loco verſaris,tractatũ q̃ꝫ hũc euoluis,ne prius,vera ſint nec'ne,expēderis,q̃ ea, quæ
dico,ipſe tuis oculis inſpexeris: nam certo ſcio partiũ ipſarum aſpectum, quod verbis deeſt,adie-
cturum. Oẽs igitur, quæ viris inſunt,partes in mulieribus ẽt reperias, niſi in eo duntaxat diſcre-
pent (quod in hoc toto ſermone tenere memoria oportet) ꝙ in mulieribus quidem partes hæ in-
tus ſunt conditæ, in viris autem ſunt extra ad nuncupatum perinęum: vtras enim harum priores
mente voles concipere, mulierum quidē extra inuertēdo, virorum aũt velut intro vertendo atqꝫ
replicando,oẽs ſibi inter ſe ſimiles inuenias. Intellige autem mihi prius virorum pudēda inuerſa
ſimul & inter rectum inteſtinum ac veſicam intro ſe recipiẽtia. Verum,ſi hoc accidat, quę matri-
ces locum occupãt, eum iã à ſcroto occupari eſt neceſſe,extrinſecus autem vtrinqꝫ teſtes ei adiace
re,ac collum eius ſinus qui fit,colē maris effici, q̃ vero cutis eſt in fine colis (quod nunc præputiũ
appellamus) ipſum pudendum muliebre repræſentare. Intellige autem mihi rurſus matricē in-
uerſam ſimul ac extra prominentē,non'ne teſtes ipſius quoqꝫ parte interna eſſe eſt neceſſe,ipſam G
aũt extrinſecus velut ſcrotum quoddã eis eſſe circundatã,collum autē, quod ante in perinæo erat
abditum; nunc pendere ac pudendũ virile effici, pudendum qꝫ muliebre (quod eſt velut cutacea
quædam huius colli epiphyſis) in vocatum preputium transferri? Conſentaneũ his ſanè eſt & ar
teriarum ac venarum & præterea vaſorum ſpermaticorum poſitionem vnà cum his transferri:
nullam enim in viris partē inuenias, quę in mulieribus non inſit: tãtum poſitione diffident: quę
enim in mulieribus ſunt intus,eę in viris ſunt extra. Cuiuſmodi & in talparum oculis accidere vi
deas: hæ enim vitreum ac criſtallinum humorem etiam habent: & pręterea tunicas his circunda-
tas (quas ortas à meningibus eſſe diximus) non minus habēt,q̃ animalia,quę oculis vtuntur: ſed
neqꝫ eis aperti fuerunt oculi, neqꝫ foras prodierunt, ſed ibi imperfecti fuerunt relicti, ſimiles eo-
rum oculis, qui vtero adhuc geruntur,manentes. Eſt ſanè naturarũ in animalibus (quemadmo
dum Ariſtoteles copioſiſſime oſtendit) non parua differentia. Alia enim non longe à plantis re-
ceſſerunt,ſunt qꝫ ea oĩum animalium imperfectiſſima, ſenſu vnico tactus ſcilicet prædita: quo in
genere ſunt oſtreorum plurima,quibus non ſolum nullum ineſt ſenſus inſtrumētum,ſed ne mē-
brum quidem aut viſcus vllum habent cõformatum, ſed propemodum ſunt plantæ. His autem
amplius receſſerunt,quæ guſtandi habent inſtrumentũ: & ijs adhuc amplius, quę odorãdi etiam H
habent inſtrumentum: quibus adhuc multo magis,quæ audiendi etiam inſtrumento ſunt prędi-
ta. Proxima vero ſunt perfectis,quibus cum hæc omnia tum etiam viſus inſtrumētum adeſt: cu-
ius ſanè generis ſunt & piſces: verum hi neqꝫ pedes habēt neqꝫ manus. Leones vero ac canes non
pedes modo,verum etiam velut manus ſunt adepti: et his adhuc magis vrſi ac ſimię. Solis autem
hominibus manus iam eſt perfecta,quo modo & ratio,quæ ipſa eſt vſura,qua diuinius nihil mor
tali animali ineſt. Sicut igitur homo animal eſt omnium perfectiſſimum,ita in eo ipſo rurſus vir
muliere eſt perfectior: cuius perfectionis cauſa eſt caloris exuperantia, hic enim primum eſt natu
ræ inſtrumentum: in quibus igitur eſt parcior, in his opificium ſit imperfectius,eſt neceſſe. Ni-
hil igitur eſt mirum, ſi fœmina mare tanto eſt imperfectior, quanto frigidior. Nam,quemadmo-
dum talpa oculos habet imperfectos, non tamen imperfectos æque,vt quibus animalibus ne ip-
ſorum quidē omnino vlla eſt delineatio,ſic & mulier partibus genitalibus viro eſt imperfectior:
partes enim ipſius formatæ intus fuerunt, dum ipſa vtero adhuc geſtaretur: cum autem extare &
foras emicare præ caloris imbecillitate non poſſent, ipſum quidem animal, quod cõformabatur,
imperfectius eo,quod vndiqꝫ eſt abſolutum, reddiderunt: toti vero generi vtilitatem non aſper-
nandam præſtiterunt, oportebat.n. quandam eſſe fœminã. Nec credendum eſt Opificē,partē to-

tius

A tius generis noſtri dimidiam ſponte imperfectam ac velut mancam fuiſſe facturum, niſi imperfectionem hāc magna quædam vtilitas fuiſſet ſecutura, quam mox explicabimus. Fœtus ipſe materiam poſtulat copioſam, nō modo ad primam ſui conſtitutionem, ſed ad oē etiam deinceps incrementū. Proinde, duorum alterum accidat ipſi, eſt neceſſe, aut ipſius vtero gerentis alimentū rapiat, aut ſuperfluū accipiat: verū rapere quidē non erat melius: ſuperfluū vero aſſumere non poterat, ſi fœmina fuiſſet exquiſite calida, diſcuteret.n. ipſum ſic & facile exiccaret. Frigidiorē igitur eam eouſq; fieri ſatius fuit, quoad alimentum, quod coxiſſet ac confeciſſet, totum diſcutere non poſſet: quod enim eſt frigidius, ne concoquere quidē poteſt, quod vero planè eſt calidum, vt concoquere, ita diſcutere valide poteſt: quod igitur non ita multum ab exquiſite calido relinquitur, & coquere ſatis, vt quod nō amplius eſt frigidū: & relinquere aliquid ſuperfluū poteſt, ceu quod non vehementer adeo ſit calidum. Hæc igitur eſt frigiditatis fœminæ vtilitas, quam mox ſecutura erat partium imperfectio, cum ipſæ præ caloris imbecillitate foras prorumpere non poſſent: quod commodum ad generis inſtaurationē eſt ſecūdum ac maximum, nam, ſi extra prodijſſent, ſcrotum vtiq; extitiſſet: quod, cū intus iā ſubſideat, matricum ſubſtātia eſt factum inſtrumentum ſemini recipiendo ac retinendo, fœtui præterea alendo ac perficiendo aptum. Statim autē & te-
B ſticulos fœmina erat habitura minores atq; imperfectiores, ac ſperma, quod in ipſis erat futurū, parcius ac frigidius humidius q;: ſequuntur enim hæc quoq; neceſſario caloris penuriā. Non igitur ſemen eiuſmodi, generando animali ſatis eſſe poterat: fuit tamē & ipſum vtile, neq; enim fruſtra factum fuit: quod procedēte ſermone exponemus. Mas vero, quāto eſt calidior, tanto ipſius teſticuli maiores extiterunt: ſemen autem, quod in ipſis generatur, cum ſit ſumme coctum, principium eſt animalis effectiuum. Ab vno igitur principio, quod ab Opifice ſapiēter fuit inuentū, & quo fœmina mare fuit imperfectior, nata ſunt omnia, quæ ad animalis generationē pertinēt: tum ꝙ fœminæ partes foras excidere nequeant, ipſæ q; alimenti benigni ſuperfluum colligāt, ſemen q; habeant imperfectum, & cauum inſtrumentum ad ſemen perfectum recipiendum: tum quòd in maſculis contra omnia accidant, pudendum ſcilicet ſic prælongum, ad venerem q; ac ſemen excernendum aptiſſimum, ſemen q; ipſum ſit multum ac craſſum & calidum.

Quare Fœtus mares, aut fœminæ procreentur. CAP. 7.

NOli igitur putare ſemen ipſum alia quadam ratione ad maris, alia ad fœminæ procreationē moueri, eo enim modo nequaq̄ principium animalis cuiuſdā ſpecie ſimilis fieret, ſi motus haberet omni ratione ſibi pugnantes: verum: (vt nuper diximus) quod quidē ſemen eſt imperfe-
C ctius in motu, fœmina, quod vero pſectius, mas efficit. Quē motū perfectiorē, vel imperfectiorē inæqualitati in calido & frigido iure tribueris: ad quod vnū principiū (ſi mō planè es phyſicus) particulares oēs actiones reuocabis. Quī igiť principium id poteſt fœtibus ingigni? nā, qui exiſtimant fœminā ſemen fœcundū emittere, ijs mirum non videtur fœminā tunc cōcipi, cum ſeminis fœminini motus, maſculini motibus præualēt. At hi nō intelligunt primū qdē duorū motuū principia facere inter ſeſe pugnātia: q̄nquidem, ſi ſemen fœminæ, motus potiſſimum habet principium, oīno eiuſdem cum mare motus habet principium, ipſum q; oportet cū ſemine maris miſceri, ac tum demū, velut vnum, poſtea agere: quod, ſi id non oporteat, quid impediet, quo minus fœmina ſolo ſemine in ſe ipſam emiſſo, ita demū fœtū abſoluat? atqui hoc accidere nō videmus: cōſtat ergo ꝙ omnino ſemen maris flagitat. Quod ſi ita eſt, miſceatur cum eo, eſt neceſſe, atq; ita vtrūq; ſemen in vnum motum conſpirent: fieri enim non poſſet, vt, ſi vtrūq; motu inter ſe diſcrepante mouerentur, in vnius animalis procreationē cōſpirarent. Vt autem paucis rem oēm complectar, ſiquis aliā quampiam ſeminis fœminini viam atq; motus ordinem, aliam aūt maris exiſtimet, is haudquaquam in rebus naturalibus cenſebitur exercitatus. Siue.n. fœminæ ſemen, ſiue ſanguis, qui in matrices promanat, motus principium quoddā conferat, oīno motus principium
D idem cum maris ſemine habere eſt putandum. Quod in gallinis eſt perſpicuum: cōcipiunt enim hæ oua, quæ ὑπηνέμια.i. ſubuētanea, nuncupanť, ſine coitu cum mare: quibus ouis ꝙ deſit quidpiam ad perfectionē, id indicio eſt, ꝙ animal ex ipſis gigni non poſſit. Quòd tamē hęc quoq; formam oēm habeant, quam & alia oua, apparet euidenter: vt enim perficiātur, ſolam à maſculo deſiderant caliditatem. Verùm hoc in greſſilibus quidem animalibus adeſſe non poteſt: cum enim omnia hæc volucribus longe ſint humidiora, corpus fœmininum oīno habēt imbecillum, quod eò motus progredi non poteſt, vt formā artificioſam fœtui imprimat: ſolum aūt, ſi quod animalis eſt genus temperatura eouſq; ſiccum, vt humoris frigidi redundantiā in fœminę ſemine poſſit quadantenus abſumere, id fœtum eiuſmodi, qualia ſunt in gallinis ea oua, ſine mare poteſt efficere. Verum in greſſilibus quidem aīalibus, quid reperias, quod ouo proportione reſpondeat, niſi quem medici appellāt molæ conceptū? quæ ſanè caro quædā eſt ocioſa, atq; informis. Si igitur eouſq; volunt ſemē fœminæ progredi, primū quidē, ꝙ parum artificioſam actionē ei tribuūt (quę vtiq; vel ſoli menſtruo forte affuerit) nemo eſt, qui ignoret: ſecundo autem, ꝙ mentiuntur etiam in eorum, quę fiunt, hiſtoria: non enim, ſicut gallinę ſine maribus oua pariunt, ita mulierē aliquando viderunt ſine viro vel molā vel eiuſmodi quippiam aliud concepiſſe. Satius igitur eſt maris ſemē motus principium ſupponere, fœminæ vero ad animalis generationē exiſtimare ipſi

aliquid

aliquid conferre. Quãtum aũt id ſit, quod confert, paulo poſt explicabo, cum primum præſentẽ E diſputationem concluſero. Vt enim anatomici ipſi nos docent, ab vno hoc motus principio ſtatim, vt ſemen in vterũ eſt coniectũ, & certe diutiſſime poſt, neutrum pudẽdorũ adhuc formatur, ignorabis q́ʒ, ſit'ne mas, an fœmina, quod conceptũ eſt: poſtea vero tandẽ deprehendiť, fit qʒ perſpicuũ: cauſam aũt, cur tale fiat, partim quidẽ ex ſpermate habet, partim aũt à matre trahit. Quo pacto aũt ipſarum cauſarũ vtrãqʒ, hanc quidem iam inde ab initio habeat, aliam aũt poſt aſſumat, ſtatui id demonſtrare nõ rationibus probabilibus, ſed euidẽtibus demõſtrationibus ex diſſectionibus inuentis, ex qbus, certo ſcio, admirabilis tibi naturæ ars illuceſcet, ſi quæ dicturus ſum, attente audieris. Nã vena caua, quà primum adhuc ex hepate emergẽs, ſublimis ad ſpinã flectitur, dextrum habet renẽ ad dextrã ſibi adiacentẽ, tum deinceps paulo infra ad læuam ſiniſtrũ. Producit aũt ex ipſa vas venoſum maximũ in vtrũqʒ renem: atqʒ ẽt ſub vtroqʒ horũ vaſorum videas alia duo vaſa ęque magna à maxima arteria, quæ ſpinę incũbit, profecta, nõ aliter q̃ venas, in renes inſeri. Tanquam aũt ren dexter prope iecur ſit locatum, ſiniſter aũt inferius (ſicuti in ijs, q̃ de nutritionis inſtrũs, ſuperius dictũ eſt,) ſolis ijs vaſis, quæ in renes infiguntur, peculiare quiddam obtigit, cuiuſmodi alijs nullis neqʒ eorũ, quæ à vena caua, neqʒ eorum ẽt, quæ à magna arteria promanant: illa.n.oĩa bina ex ijſdem locis vaſis vtriuſqʒ exoriuntur: venæ autẽ & arteriæ, quæ ad renes F pertinent, à magnis quidẽ vaſis, at non ijſdem locis oriunť, ſed, quãto ren dexter altero eſt altior, tanto & vaſorum, quæ in ipſum infiguntur, productio ea eſt altior, quę in alterũ inſeritur.[a] †Qm̃ igitur poſt hęc, ad partes genitales iugum arteriarũ & venarum fertur, quod ab eiſdem partibus proficiſci debebat (non enim amplius aliæ quidẽ ipſarum ad ſublime, aliæ autem ad imum pertinent inſtrumentum, ſed matrix ſiniſtra eandẽ cum dextra habet poſitionẽ, tum teſticuli vtriqʒ æquali loco ſunt ſiti) iccirco vaſorum, q̃ ad ipſa ferunť, quæ ad dextrã matricẽ, atqʒ ipſius teſticulum progrediunť, à magnis ipſis vaſis, quæ ſunt ad ſpinã, proficiſcunť, vena quidem à caua vena, arteria autẽ ab arteria magna: quæ vero "ad ſiniſtrũ teſticulum in maſculis, aut ad matricem ſiniſtram in fœminis perueniunt (ſunt aũt hæc ẽt duo, vna ſcilicet arteria, & vna vena) non amplius à magnis ipſis vaſis, ſed ab eis, quæ ad renes ferũtur, emergunt. Ex quo intelligi poteſt teſticulũ ſiniſtrum in maribus, et matricẽ ſiniſtrã in fœminis, ſanguinem impurũ adhuc atqʒ excrementoſum, humidum ac ſeroſum, recipere. Qua ex re accidit, vt ipſa quoqʒ inſtrumenta, quę recipiunt, haud ſimilia fiãt temperamento: quemadmodum.n.ſanguis purus excrementoſo eſt calidior, ita & partes dextrę, q̃ ex ipſo nutriunť, ſiniſtris fiunt calidiores,[b] †tametſi natura principio ſuperabant: demonſtratum.n.nobis ſæpe eſt id quoqʒ ab Hippocrate[c] ‖ recte fuiſſe dictum, ꝙ partes, G quæ ſm rectitudinem ſunt ſitę, neceſſario plus inter ſeſe communicant ac fruuntur. Non igitur amplius miraberis, ſi matricum dextra ac teſticulorum dexter, non ſolum ꝙ ſecus ac ſiniſtra, nutriantur, ſed ꝙ etiam ſm hepatis rectitudinem ſunt locata, ſiniſtris admodum ſunt calidiora. Atqui, ſi hoc eſt demonſtratũ, ac pręterea conceditur maſculum fœmina eſſe calidiorem, probabile etiam eſt partes dextras maſculorum, ſiniſtras fœminarum, eſſe generatrices. Eodem certe pertinent, & q̃ ab Hippocrate[d] ‖ſunt dicta: Vteruis teſticulus τραγᾶν extrinſecus apparuerit, ſi dex »
ter, maſculus: ſin vero ſiniſter, fœmina. Cum.n.primum partes genitales intumeſcũt, vox q́ʒ mu »
tatur ac grauior atqʒ aſperior efficitur (id enim eſt τραγᾶν id eſt hircire) tunc Hippocrates pręcipit obſeruare, vtra partium ſit fortior: quæ enim prius tument, incremẽto q́ʒ ſunt maiore, eę vtiqʒ ſunt fortiores. Verũ, nequis hic hallucinetur, diſtinctione quadam eſt opus. Quãdoquidem pars fortior aut imbecillior altera bifariam dicitur: vno quidem modo ſimpliciter ac natura in toto genere, altero autẽ in ſolius huius indiuidui animalis compagine. Siquidem cor hepate, arteriæ venis, & nerui carnibus, poſtremo dextra omnia ſiniſtris, in omni animalium genere ſunt fortiora: fieri tñ poteſt, vt verbi gratia, Dioni aut Theoni dimidia capitis pars dextra ſcilicet, aut partis dextræ oculus ſiniſtro, ſit imbecillior. Ad eundem ſanè modum & teſticulorum ſimpliciter quidem H dexter eſt fortior, priuatim aũt huic cuipiam ſiniſter poteſt eſſe fortior; etenim &[e] † natura frigidior} eſt ſiniſter dextro vt plurimũ, ob eam q́ʒ cauſam ſcrotũ, quo inuoluiť, eſt laxius. Interdum ẽt alioqui in multis contrarium inuenias, vt, cum in prima compactione affectus aliquis dextro teſticulo acciderit, in his certe ſiniſter eſt fortior: quin etiã, cum dexter ren poſitione ſiniſtro fuerit propinquus (id enim aliqñ etiã accidit ſed raro) inueniũtur tũc à vaſis, quę in ipſum inſerunť, propagines: ad dextrum quidem teſticulum in maſculis, ad dextrã vero matricem in mulieribus, tendentes. Vt igitur generatim dicam, quælibet in aĩali pars morbida magis atqʒ imbecillior in oẽm vitam redditur, ſi quod vitiũ vel exiguũ in prima cõformatione ei obtigerit: cuius vitij culpa tũ in primũ maris cum fœmina coitũ intempeſtiuũ, tum in grauidæ victus rationẽ ſequẽtem, eſt cõferenda. Verũ de his qdẽ nõ eſt nunc dicẽdi locus. Porrò teſticulus dexter, cùm altero imbecillior factus fuerit, in eo affectu, quem tragon nominãt, ſiniſter prior eleuatur: quo caſu colligere poſſumus id animal fœminas procreare: quemadmodum, ſi ſm naturam ipſe permanſerit, dexter autem prior in trago attollatur, id animal (quantum in ipſo eſt) maſculos gignat. Siquidem fieri aliqñ poteſt, vt, etiam ſi initium à fœmina ſit profectum, ſemen, quod alioqui fœminã erat generaturum, à dextra matrice calfactum, fœtum efficiat maſculum: cõtra, quod maſculum

erat

A † Ita etiã habẽt cod. antiqui græci, ut traduxerat interpres. Aldus autẽ. Quoniã igitur partes genitales his ſubiacent, iugũ uenarum et arteriarum quod ad eas fertur, ex eiſdem partibus proficiſci erat neceſſe. Sed melior uidetur interpretis lectio.

B † Al. ex antiquis. et hæ partes poſitione hac re ab initio præſtabant.

C 2.Epid.ſect. 3ª. circa mediũ. Et 6.Epid.ſect. 2ª. t.12.3ª.162.e. Et.3.de Arti. t.32.7ª.271.

D 6.Epid.ſec. 4.t.27.3ª.186.h

E *Aldus legit varicoſior.

A.l.3.f.20.t.1. c.1.371.f

A erat geniturum, à ſiniſtra refrigeratum in contrarium trãſmutetur. Quandoquidem, ſi ſemen ſit paulo frigidius, matrix vero plurimum ſit calida, nil miri eſt ab ea, quod ſpermati deeſt, adijci: ſin vero plurimum ſit refrigeratum, deinde in ætate declinantis aĩalis in dextrã matricem inciderit, haudquaq̃ ab ipſa iuuabitur. Cum igitur duplex ſit maſculorũ generationis principium, in fœminis quidem dextra matrix, in maſculis vero dexter teſticulus: matrix autẽ vt plurimum valentior ſit ad fœtum ſibi aſſimilandũ, vt quę diutius cũ eo verſatur: conſentaneũ eſt fœtum maſculum in dextera, fœmininum vero in ſiniſtra bonã partem inueniri: ſiquidem vt plurimũ ipſa ſibi ipſi ſemen aſſimilat. Poteſt tñ accidere, vt interdũ à vi caloris, qui ſemini ineſt, ſubacta maſculum pro fœmina fœtũ fieri ꝑmittat. Hęc certe ſunt rara, magnoq́3 egẽt exceſſu. Vt plurimũ autẽ maſculus in dextra, fœmina in ſiniſtra matrice iueniť: quorũ eſt cauſa principiũ venarũ matrices nutriẽtiũ.

De Vaſorum Vteri, & Mammarum ſocietate. CAP. 8.

Porrò, quid cauſę ſit, cur mãmę tantũ habeant cum matricibus conſenſum id iam explicabo: etenim mirabilem quandam id quoq3 naturæ artem indicabit. Cum enim partes vtraſq3 ad vnum opus obeundum comparaſſet, ipſas coniunxit per vaſa, quę, dum de thorace ageremus, ad mãmas venire memorauimus, venas & arterias ad hypochondria ac totum hypogaſtrium dedu- B cendo, poſt autem ijs, quæ à partibus infernis ſurſum feruntur, coniungendo, à quibus venæ ad matricem ac ſcrotum perueniũt. Sola enim hæc in animalibus vaſa partim quidem ex partibus, quæ ſunt ſupra phrenas, profecta, ad inferna corporis ferũtur, partim aũt ex inferioribus ſurſum: ꝙ prædictas ſolas particulas ꝑ vaſa coniungi erat neceſſe, vt, qñ in matricibus fœtus augeretur ac cõformaretur, illi ſoli venę cões ex vtriſq3 alimentum affundant, qñ vero natus fuerit, mãmis rurſum alimentũ totum affluat. Quæ cauſa eſt, cur eodẽ tempore mẽſtrua belle procedere nequeãt, & fœmina lactare: altera enim pars, dum ſanguis ad alteram trãsfertur, ſicca ſemper relinquitur. Cęterum, ante conceptum in muliere ætate florente quidquid ſanguinis ſuperflui colligitur, natura ſingulis menſibus per venas ad vterum pertinentes id excernit: cum autem iam conceperit, ex ijſdem vaſis fœtus trahit alimentũ. Porrò venæ, quæ illic ſunt, latitudine ac longitudine ſunt tantæ, vt fœtum non modo affluenter nutriant, verum etiam ſuperfluum quidpiam ſemper congerant: quod, cum toto conceptus tempore in his cõibus vaſis, ceu prõptuarijs quibuſdã alimenti, aceruatum ea attollit ac omnino diſtendit & veluti exundat, locum, in quem transferat ſeſe, requirit: quem reperire non poteſt, niſi mãmas: in quem locum ſimul venæ diſtentæ ac grauatę id immittunt: ſimul autem ventris totius moles, quæ propter conceptum ipſis incidit ac premit, ad C locum cedẽtem propellit. [a] ‖ Ita igitur lac mẽſtruo germanũ eſſe ait Hippocrates. [b] † Proinde, cũ vitium aliqđ fœtui ipſi acciderit eiuſmodi, vt nõ amplius alimẽtũ, quod ſatis ſit, attrahere queat: aut cum in mulieris corpore delictum eiuſmodi contigerit, vt non ſatis ſanguinis ſuppeditare ei amplius poſſit: eo caſu operum naturæ ordo quidẽ confunditur ac perturbatur, contrarijs aũt affectibus mãmæ præhendantur, eſt neceſſe, impleantur quidẽ lacte ante tempus, cũ fœtus eſt imbecillus, gracileſcant aũt poſtea, cũ matrices alimenti penuria laborãt. Vnde Hippocrates [c] ‖ dicebat, « Mulieri in vtero habenti, ſi lac ex mãmis fluxerit copioſum, fœtus redditur imbecillus. nempe ꝙ ſuperfluũ oẽ ſurſum ad mãmas aſcendat, quod fœtus in venis reliquit, cũ ipſe præ imbecilli- « tate, quantũ ſibi ad moderatã nutritionẽ ſatis eſſet, attrahere neqret. Qñ vero rurſus inqt, [d] ‖ Mu- « lieri in vtero habẽti ſi mãmæ graciles repente fiant, abortiet. tunc fœtũ fortẽ quidẽ eſſe eſt putandũ, ſed copioſum ei alimentũ deeſſe: quare primũ quidẽ ex venis matrici cõibus ſanguinẽ trahit, atq3 interim mãmę gracileſcũt, ita aũt non multo poſt fit abortus, cũ.ſ. nutrimentũ oĩno ei deficit.

Sed hęc qdẽ oĩa phyſica ſunt ꝓblemata, q̃ cõſecutione quadã ad ea, q̃ nunc ſunt ꝓpoſita, receſſuimus: propriũ aũt pręſentis enarrationis erat, vt cõionis matricũ cũ mãmis vſum explicaremus, & vaſorũ, quę ab eis vaſis, q̃ in renẽ è directo ſitũ inſeruntur, profecta, in teſticulũ ac matricem ſini- D ſtrã perueniunt: oĩa.n. hęc natura excogitauit, quò duplex generationis principium fœtibus cõpararet, vt alter quidem eorum eſſet mas, alius vero fœmina. Atq3 de his quidem res ſic habet.

De cauſa Voluptatis, quæ in Venereorum vſu perſentitur. CAP. 9.

Cæterũ, cur cũ vſu partiũ genitaliũ, voluptas qdẽ maxima ſit cõiuncta, cupiditas aũt ęſtrodes .i. ſtimulãs in oĩbus florẽtibus aĩalibus vſum p̃cedat, deiceps nobis dicẽdũ, nõ primã adhuc neq3 principaliſſimã cauſam veſtigãtibus (diximus.n. antè, naturã eiuſmodi oĩa fuiſſe machinatã, quò genus in perpetuũ maneret incorruptũ) ſed materialẽ atq3 inſtrumentariã. Non.n. ob id tm̃, ꝙ dij, qui aĩalia effinxerũt, voluerũt aut immẽſam venereorũ cupiditatẽ eſſe ingenitã, aut ingentẽ voluptatẽ eſſe coniunctã, protinus cupiditas ac voluptas animalibus acceſſerũt, ſed ex materia atq3 inſtrĩs ad ea ipſa appoſite comparatis. Arterię.n. & venæ, quæ à locis, quæ ad renes pertinent, ad partes genitales feruntur, matricũ quidẽ fundũ p̃teruehunť, lateralibus vero ipſarũ partibus poſtea inuectæ, in duo diuidunť: tũ aũt pars alia illinc à lateribus ad teſtes fœminæ ſecedit, qui & ipſi matricibus adiacent: altera vero ad fundũ progreſſa, multipliciter in ipſum tota diſtribuitur. Cõmittuntur aũt hic fines vaſorum, quæ in ſiniſtrũ ſinum matricis ſunt diuiſa, cum finibus eorũ, quæ in dextrũ eiuſdẽ ſinũ ſunt diſtributa: quo fit, vt dextra matrix exiguã quidẽ, ſed tñ ſeroſam humiditatem adſumat: quæ humiditas p̃ter dictũ antea vſum, aliũ quempiam erat præ-

ſtatura

A.l.1.f.1.d.5. ſu.5.c.5.25.f

A.l.3.ſu. c.1.37.f

A 2.đ Mor.vul. ſect. 3ª. ꝓpe fi.

B † *In ĩpreſſis græcis addunt hæc uerba, τῆς μὲν ὀκταμηνίου ἀπαρτιζούσης, τῆς δὲ τροφῆς ὑπερβαλούσης, id eſt octimeſtri quidẽ perficiẽte, nutrimento uero immutãte. uel ut alij, ſuperãte. ſumpta quidem & hæc ex 2. Epid. ſect. 3ª. prope finẽ. quæ tamẽ ad hunc locum pertinere nõ uidẽtur.*

C 5. Apho. 52. Ex. ord. 42. b

D Ibid. Apho. 37. 40. h

ſtatura maximum, vt quæ acrimoniam quandã ac mordacitatẽ habeat, quod humoris genus, om E
nium maxime põt partes ipſas ad agendũ excitare, voluptatẽ q₃, dum ipſę agũt, prębere. Quòd,
ſi parua quędã ac leuia magnorum ac mirabiliũ naturę operum exẽpla, quo res ſit clarior, in hãç
diſputationẽ oportet afferre, eiuſmodi quiddã mihi accidere intellige, cũ humores hi ſeroſi inca-
leſcunt, quod maxime accidit, cũ humores acres ſub cuti animalis ſæpe ſunt aceruati: titillant.n.
tunc ac pruritum excitant, & ſuò motu voluptatem afferunt. Quando igitur non modo eiuſmo
di humores vacuari poſtulant (eo q₃ nos excitant ac pungunt ad ſeſe excernẽdum,) verum etiam
ſpiritus multus ac calidus expirare gliſcit, incredibilẽ quędam exiſtimare oportet voluptatis eſſe
exceſſum. Præterea, cùm partibus his natura ſenſum, quàm cuti, longe exactiorem propter eandem
vtilitatem tribuerit, mirũ amplius videri non debet, neq₃ cur ipſis illinc voluptas maior accedat,
neq₃ cur cupiditas ingens ipſam præcedat. Hæc autem cauſa etiam eſt, cur plerũq₃ à vaſis, quæ in
dextrum renem inſeruntur, propagines quædam ad matricem è directo ſitam ferantur: cum.n.
vtilitas horum ſeroſorum excrementorum duplex ſit futura, prior quidem ad augendam in ſini-
ſtris partibus frigiditatem, ſecunda vero ad cupiditatem ac voluptatẽ ingentem in vſu inſtrumẽ-
torum excitandam, prior quidem ſemper ſiniſtris, ſecunda vero aliquando dextris per longa va-
ſa ineſt. Accedit "autem eò aliud præterea quoddam adiumentum non aſpernandũ à corporibus F A.l.3.f.20.t.1 c.2.372.h
glanduloſis, quæ vtraq₃ parte colli veſicæ ſunt locata: in quibus & ipſis humor quidam ſpermati
quidem ſimilis, verum tenuior longe continetur: cæterũ de eo quidem paulo poſt tractabimus.
Ipſum autem ſemen ſpirituoſum eſt ac ſpumoſum, vt, ſi extra effuſum aliquãdo fuerit, paulo poſt
diminutius multo appareat, quàm cum initio excideret, deſiccetur q₃ citiſſime præ viſcoſitate, non
quemadmodum mucus & pituita diutiſſime perdurant, neq₃ ſiccantur, molem q₃ æqualem ſer-
uant: tenuis enim & aquoſa ac cruda horum, craſſa autem & viſcoſa & ſpiritu vitali plena ipſius
ſeminis, eſt humiditas.

De Seminis generatione, & quo pacto emittatur. CAP. 10.

QVando igitur in proprium locum inciderit, principium fit animalis generationis: cum au
tem in alienum, expirat quidem ex ipſa humiditate repente ſpiritus, relinquitur autem vi-
ſcoſa humiditas, quæ in ſe ipſam conſidet. Cauſa vero etiã generationis huius hæc eſt.
Ex ijs vaſis, quæ ad matrices accedunt (quæ ad latera ipſarum diſtribui diximus,) quæ pars fertur
deorſum, inuoluitur modo perſimili ijs vaſis, quæ in teſticulos maſculorum perueniunt. Vena
enim "ſuperiacet, ſubiacet autem arteria, útraq₃ flexus multos numero æquales efficiens inſtar ca A.l.3.f.20.c.
preolorum quorundam varie implexorum: quo implexu ſanguis & ſpiritus, qui ad teſtes ferun- G 371.e
tur, diutiſſime coquũtur: clare q₃ cernas humorem, qui in primis flexibus habetur, adhuc ſangui-
neum, in ſequentibus deinceps magis magis q₃ albeſcere, quoad in omnium poſtremis totus al-
bus omnino fuerit redditus: qui flexus poſtremi in teſtes terminantur. Teſtes vero, cum ſint la-
xi ac cauernoſi, humorem, qui in vaſis cœptus erat concoqui, excipientes, & ipſi rurſum perco-
quunt, perfectius quidem ad fœtus procreationem maſculorũ teſtes, maiores cum ſint & calidio
res, & id quod in eos fertur, exactius iam elaboratum ſit: tum propter interualli longitudinem tũ
propter vaſorum coquentium robur: imperfectius autem teſtes fœminarum id efficiunt, vt qui
minores ſint ac frigidiores, minus q₃ exacte coctum humorem excipiãt. Cur autem ſanguis, cũ
in vaſis diutius moratur, albeſcat, ſiquis eorum meminerit, quæ in libris de facultatibus naturali-
bus demonſtrauimus, eum ſpero facile inuenturũ: demõſtrauimus enim in illis partem omnem
alimentum ſibi ipſi aſſimilare. Quid igitur mirum eſt, ſi cum tunicæ vaſorum ſint albæ, ſangui-
nem in formam ſibi ipſis ſimilem immutent? At forte quęret aliquis, cur in nullo alio vaſe id ac-
cidere cernatur: cui prõptum eſt reſpondere, quòd in nullo alio vaſe ſanguis ita diu moratur, ne-
que.n. vlli alteri vaſi non dico flexus tam multi inſunt, alij alijs cumulati, ſed ne vnicus quidẽ om
nino ineſt. Quòd, ſi morarẽ diu nec præterflueret ac vacuaretur repẽte, liceret & in alijs quibuſ- H
dam aĩalis partibus ſuccum eiuſmodi reperire: quanquam & vaſis cuiuſq₃ humidum natiuum, à
quo ipſorũ tunicæ nutriuntur, eſt eiuſmodi. Quare nihil mirandũ eſt, ſi in prædictis flexibus ſan
guine velut ſtagnante ſuccus ſpermaticus congeratur. Quem cum teſtes exceptum perfecte qui-
dem in maſculis, imperfectius vero in fœminis, conficiant, perſpicuum eſt, quòd alio quodam vaſe,
quod ipſum rurſus accipiat, atq₃ ad excretionẽ deducat, opus erit. Hoc certe loco ſiquis accura-
te in partiũ diſſectionibus verſatus fuerit, fieri non poterit, quin naturæ artem admiretur. Cum
enim marem ſemen foras eiaculari, fœminam autem in ſe ipſam, oporteret, ob eam cauſam & va
ſa, quæ ſemen à teſtibus acciperent, in maribus quidẽ ad pudendũ exporrexit, & ad meatum, qui
illic eſt, orificio adaperuit, per quem etiam lotium foras emittitur: in fœminis vero tum in ipſas
matrices inſeruit, tum conſtituit, vt in capacitatem internã ſemen excernerent. Quæ oĩa quan-
quam ſunt admirabilia, multo tamen ex ijs, quæ iam ſubijciam, magis mirabere. Cum enim vtili-
tas vtriuſq₃ ſeminis non eſſet ſimilis, quòd neutrum neque multitudine neque viribus alteri eſ-
ſet ſimile, neque vas ſpermaticum forma aut latitudine aut longitudine ſimile extitit: ſed mariũ
quidem latum eſt ac longum, & cum iam prope pudendum acceſſerit, velut ſinus quoſdam ha-
bet: fœminarum vero contra anguſtum ac breue. Hoc enim, tametſi eſt exiguũ ac tenue, ſatis ta-

men

A men eſſe poterat recipiẽdo ſemini ac deducẽdo: marium vero niſi longum ſimul ac latum & κιρσώδες.i.varicoſum, extitiſſet, quo nam pacto ſemẽ tum multum tũ craſſum excepiſſet? quo modo item facile deduxiſſet? quo modo confertim ac repente in matrices eieciſſet? Verũ hęc quidem naturæ opera ſunt mirabilia: tum etiam ꝙ in coitibus partes genitales vndiq; extendantur, quò ſimul quidem matricum collum dirigatur ac patefiat (vt ante memorauimus,) ſimul autem ſemen excernaẽ. Quantum.n.ad ea, quæ in vaſis continentur, excernenda ipſe partium velut ſpaſmus, q in coitu venereo accidit, habeat momẽti, ex magnis epilepſijs, & eo affectu, qui γονόρροια id eſt inuita ſeminis effluxio, nuncupatur, diſcas. Siquidem in vehemẽtibus epilepſijs, ꝙ corpus totum vehementer conuellaẽ & cum eo partes genitales, ſemen idcirco excerniẽ: in gonorrhœis autem ſola vaſa ſpermatica afficiuntur. Quæ igitur tẽſio in prædictis affectibus, vaſis ijs accidit, ea & in coitibus cum ijſdem accidat, ſemẽ excernũt. Porrò venereorum cupiditatem, & in vtẽdo partibus ipſis voluptatem, quo pacto ſeminis ſubſtantia cogat fieri, dictum nobis ante fuit.

De Vſu Seminis muliebris. *CAP. 11.*

QVin & fœminæ ſemẽ, præterquam ꝙ confert animalis generationi, ad hęc quoq; eſt vtile: vt enim fœmina quoq; ad venerem excitetur, &, cum coit cum mare, collum matricis pate-
B faciat, ſemen non minimum habet momentum. Quantum vero ſit, quod ipſa ad animalis generationem cõfert, dicẽdum deinceps eſt, repetitis prius ijs, quæ in libris de ſpermate cõſcripſimus: in quibus demõſtrauimus ſemẽ maris intus in matricibus manere, quemadmodum dixit Hippocrates‖cũ fœmina eſt cõceptura: pręterea idẽ ſemen maris, principium ſeu originem (Lib. de Genitura circa mediũ. Et de Natura pueri, in principio.) membranarum ac vaſorum omnium eſſe, ipſum enim amplius coquitur, atq; initio ſtatim ex fœminæ ſemine nutritur, tanquã id natura familiare magis ſit, q̃ ſanguis, & omne, quod nutritur, à ſimilibus augeri facilius poſſit. Quòd aũt ex eo tunica ἀλλαντοειδής gignatur in ijs cõmentarijs: quos de ſemine cõſcripſimus, indicauimus. Porrò, qui humor in illis corporibus glanduloſis gignitur, in meatum vrinarium effunditur, in maſculis quidem vnà cum ſemine in matricem delatus, in fœminis autem & foras & in muliebre pudendum effuſus. Vtilitates autem eius in vtriſq; quidem tam maribus, q̃ fœminis ſunt, ꝙ ad venerem excitet, ꝙ in coitu delectet, ꝙ deniq; meatũ vrinarium madore aſpergat: in maſculis autem propria & præcipua eſt, qualis ſeminis in fœminis: ſunt enim inter ſe ſpecie ſimillima, ſemẽ, quod in teſtibus fœminarũ contineẽ, & "humor qui in glanduloſis corporibus mariũ eſt, cum & robur & calor maſculorũ detentum in his partibus humorem ita cõcoquat, vt nihil ei ad fœminarũ ſemẽ deſit. Vnde (opinor) & meatus, qui ex ijs
C corporibus proficiſcũtur, nõ dubitant vaſa ſpermatica nuncupare: ac primus quidẽ Herophilus παραστάτας ἀδενοειδεῖς.i.glãduloſos appellauit: &, q̃ à teſticulis explantanẽ, παραστάτας κιρσοειδεῖς hoc eſt variciformes, noiare occupauit. At fœmina, cum maſculo frigidior ſit, inconcoctũ adeo tenuem q; in glanduloſis paraſtatis hunc humorẽ habet, vt nihil ad prolis generationẽ cõferat: iure q; ideo is effunditur ſuo iam functus officio, in vterũ vero trahitur alius, (marium nẽpe humor.) Quòd autem nõ ſolũ in venerem humor hic meatum excitet, ſed, dum erumpit, ẽt delectet meatum q; madefaciat, ex hiſce præcipue noſces: planè ſiquidẽ tunc fœminis effluit, cũ & ipſæ vehementer in coitu oblectanẽ, & qui concumbunt, circa pudendum ſibi eum offundi percipiunt: atqui & ſpadonibus iſtud ipſum voluptatẽ quandã afferre videtur: vt nullã poſthac amplius probationem inquirere debeas. Quòd autẽ meatum madefaciat ac molliat, eſt quidem & ex ſua ipſius natura notum: tanquam enim viſcoſitatem quandam ac craſſitiem habẽs inſtar olei meatum inungit, ne exiccatus conſideat, prohibeat q;, quo minus per ſeſe lotium ac ſemen facile ferantur. Quin & alias quaſdam glandulas eiuſdem vtilitatis cauſa demoſtrauimus extitiſſe, cuiuſmodi ſunt ad pharyngem, linguam, aſperam arteriã, atq; inteſtina. At nunc nuper quidã, ꝙ graciles & penuria alimenti laborãtes & ſiccas has omnes partes haberet, ob eam cauſam viſus
D eſt nobis nõ poſſe prius meiere, q̃ copioſum in veſica lotium aceruaſſet, ꝙ meatus ipſi ſiccus eſſet ac conſediſſet. Oportebat igitur meatum ipſum à lotij multi ac ſubiti ſuperne valide immiſſi impetu aperiri, alioqui haudquaquã homo ille meiere potuiſſet. Eã q; cauſæ cõiecturam curationis euentus confirmauit: oleoſis enim vnguentis locum oẽm perfundentes, corpus q; vniuerſum renutrientes (erat enim ipſum ſumme gracile & pręcipue partes illę) his remedijs hominem ſanitati reſtituimus. Verum in coitu quidem repẽte ac ſimul vnà cũ ſemine id elabitur, ſenſum q; idcirco ſui facit, reliquo aũt tempore omni paulatim, eo q; ſenſu non deprehẽditur. Quare ne eum quidem, qui ex multo venereorũ vſu humore hoc exhauſtus fuerit, & non aliter, q̃ is, cuius nunc meminimus, vix meiat, male putauimus ſanari poſſe, victum temperantiorem ei præſcribendo.

Conſtat igitur omnia hæc à natura prouidenter eſſe comparata, & præter hæc adhuc cornuum (quas κεραίας vocãt) generatio. Si.n. recte in ijs, quæ de facultatibus naturalibus ꝓdidimus, fuit demonſtratũ, tum cæteris oibus animalis partibus, tũ matricibus præcipue, facultatẽ ineſſe propriæ qualitatis attractricẽ, oportuit oino aliquem ẽt στόμαχον. i. meatũ, ipſis ad huiuſmodi ſuccũ attrahendũ fuiſſe cõparatũ. Porrò matricibus ſuccus familiariſſimus eſt (cuius ẽt recipiẽdi gratia extiterunt) ſemẽ: quod cũ ſit duplex, duplices quoq; ipſis ſtomachi extiterunt: ad virile quidẽ ſemen trahẽdũ ſtomachus is, quẽ αὐχένα.i.collũ anatomici priuatim noiant, quod ad muliebre pu

dendum

dendum diximus pertingere: ad ſemẽ vero à proprijs teſticulis trahendum κεραῖαι.i.cornua, fue E
runt comparata, quæ propterea ſurſum ad ilia ſpectant, paulatim q; arctata deſinunt in fines anguſtiſſimos, vtraq; ipſorũ, δίδυμῳ ſui lateris (ſic enim Herophilus teſticulũ nuncupat) coniuncta. Quòd aũt eò pertingit vas, ad portionẽ nuncupatorum in maribus varicoſorum paraſtatarũ eſt, id quod paulo ante nominatum à nobis eſt ſpermaticũ. Inſunt autem ei & corpora muſculoſa, quæ ad teſticulos deſcẽdunt in maſculis, à muſculis hypogaſtrij. Quocirca quod ad hoc etiam pertinet, fœmina ipſa partes oẽs habet, quas & maſculus. Quòd ſi alias quidẽ ipſarum minores, alias autem maiores habet, ars naturæ hic quoq; eſt admiranda, quæ nihil ne in fœminis quidem fecit minus, quod maius eſſe oportebat, neq; rurſus maius, quod minus eſſe conueniebat.

De Magnitudine ac poſitione Teſtium, mulieris & viri. CAP. 12.

QVòd nanq; teſticulos, ac meatus ſpermaticos in maribus maiores eſſe melius erat, ſupra id monuimus. Cum aũt id eſſet ſatius, natura iure ſurſum cornua matricum porrigens prope teſticulos ſuſtulit, vt, quod vas ſpermaticum eò peruenit, paruum eſſet: cõtra autem in maſculis fecit, vt in hoc libro dictum nobis fuit. Cum enim teſtes vtrinq; radicem καυλοῦ (ſic.n. pudendum virile nominant) circũſtent, ſi in vaſis ſpermaticis cõformãdis aliud nihil fuiſſet machinata, non ſolũ non maiora ipſa fœmininis effeciſſet, ſed multo ẽt minora, Longum igĩt quen F
dam viæ circuitum ipſis excogitauit, ipſa quidẽ prius ducens ſurſum ad ilia, rurſum aũt per interna deducens ad eum vſq; locũ, vnde pudendum enaſcitur, vbi ſemen erant eructatura: quo loco multis flexibus ea contorſit, varicoſos q; effecit, vndiq; plurimum, quoad licebat amplificando ac dilatando, receptacula ea affluentiæ ſeminis comparans innumera. Quòd, ſi nolis oſcitãter, quæ hic à me dicunt accipere, ſed ad diſſecanda animalia concedens operum naturæ ſpectator eſſe velis, videbis vaſa ſpermatica maris non parum ſuperare, ſed lõgitudine profunditate ac latitudine multis partibus reperies fœmininis eſſe maiora. Ob eas igitur cauſas mulierum teſtes parui admodum extiterunt, & matricibus vtrinq; adhærentes ad epigaſtrion: virorum aũt teſtes tum magnitudine fuerunt longe maiores, tum ſub ventrem fuerũt abducti, vt ne ipſum quidem omnino tangant. Si enim eos in ventre quoq; collocaſſet, præterquã q̃ arctaretur ſimul & arctarẽt partes, quæ illic ſunt, vaſorum etiam ſpermaticorum neceſſario longitudinem minuiſſent: quæ nũc quidem inferne ſurſum ſubeuntia, ac rurſus ſuperne deorſum deſcendentia, longitudinem acquirunt commemorabilem: tunc enim ſuperne deorſum duntaxat tẽdentia, de ea lõgitudine, quam nunc habent, partem totam dimidiam amiſiſſent. Fœminarum vero teſticuli, cum parui penitus eſſent, vaſaq; exigua eſſent productura, loco, quem nũc poſſidẽt, opportuniſſimo ſunt ſiti, vtráq; G
quidem matricis parte poſiti, paulo autem ſupra cornua abducti. Quòd aũt & magnitudini vaſorum ſpermaticorum in mare natura magnopere prouiderit, diſcas licet tũ ex piſcibus, tum maxime et ex auibus. Cum.n. & ipſas fœcunditatis cauſa ſemen copioſiſſimum aceruare oporteret, ob eam q; cauſam, quo vaſa citius ſuccum affluentem coquerent, & in ſeminis boni generationem conficerent, ipſa in loco calente collocari eſſet melius, non ſimpliciter prope meatus ſemen excernentes ea conſtituit (breuia enim ſic extitiſſent) ſed longiſſime abducens, diaphragmati cõiunxit: qui locus certe oĩum eſt calidiſſimus, vt qui à quatuor viſceribus operiatur, ſuperne quidem à corde & pulmone, inferne autem ab hepate & liene: quin & ſpatium, quod eſt in medio, erat maximum, quod totum vaſa ſpermatica erant occupatura: videntur q; oĩa à natura in quoque animalium genere mirabiliter fuiſſe inuenta. Verum de alijs quidem aĩalibus fortaſſis olim tractabimus. Homini vero (de eo enim præſens ſermo eſt inſtitutus) interuallũ hoc non piſcibus modo neq; auibus, ſed omnibus animalibus breuius, &, ſi aliarum partiũ analogiam ſpectes, ipſos quoq; teſtes magnos habenti, poſitio hęc nõ erat opportuna. Nam, vt alia omittam, haudquaquam, quo modo illa animantia, multi ſeminis ipſum eſſe oportebat: ſemen autem mediocre hominum teſtes, etiam ſi calidis inſtrumentis non ſint propinqui, propter magnitudinem ac caliditatem poſſunt gignere. Sed de horum poſitione hæc ſufficiant. H

De Seminarijs vaſis, ac de Venis, arterijs, & neruis genitalium. CAP. 13.

DE magnitudine autem vaſorum ſpermaticorum (hinc enim ſermo noſter eſt digreſſus) mirari oportet naturam, quo pacto prius ipſa à teſtibus deducẽs ad ilia, eádem rurſum ad maris pudẽdũ reduxit: quo loco poſtea ad meatum, qui à veſica proficiſcitur, orificia aperuit, ꝑ quẽ etiam vrina excernitur. Non modo enim, q̃ propter ſolã magnitudinem tam lõgum inuenit circuitum, ſed ẽt, q̃ ſecuritati eorum prouiderit, æquũ eſt ipſam admirari. Quo enim meatu, qui eſt à peritonæo, velut fiſtula quadam, nutrientia teſticulos vaſa deduxit, eodem ad ſpermatici vaſis A.I.1.f.1.d.5
aſcenſum eſt ſimul vſa, cõem tribus vaſorum generibus ſecuritatem vnum hunc meatum inueniens, illinc aũt rurſus deducens, coxendicũ quidem oſſibus à lateribus, pubis vero ex anterioribus, oſſe lato ex poſterioribus ipſum muniuit. cuiuſmodi enim ſit hoc quoq; miraculum in oſſiũ memoratorum cõpoſitione, ne interpretari quidem fuerit facile. Ad ſpinę quidẽ finem os, quod ſacrum & latum nuncupatur, eſt ſubditum: vtrinq; aũt à lateribus ipſis oſſa duo adhæret, multis partibus prædicto maiora & figura admodũ varia, quę maxima ſui parte ad ilia ſurſum ſpectant, ad latera vero & infra paulum procedunt, partibus vero anterioribus, rotũdis apophyſibus ſatis c.1.9.g

magnis

A magnis mutuo coeunt: qua vero prędicta hęc omnia coniunguntur per chartilaginem, internas
ſupficies, alia quidem magis alia minus, omnia tamen ſimas cauas & leues adepta, vnum efficiũt
magnum oſſeum fornicem, qui operit ſimul ac munit partes omnes animantis, et vaſa ſpermati-
ca, quæ internam ipſius capacitatem occuparunt. Siquidem veſica prima oſſibus pubis ſubiacet,
ſic enim anatomici paulo ante memoratas oſſium apophyſes rotundas, quas inter ſeſe mutuo co
hærere diximus appellare conſueuerunt: poſt hanc autem ſunt matrices fœminis: poſt matrices,
inteſtinum rectum. In maſculis vero vaſa ſpermatica per eum potiſſimum locum deſcendunt:
quæ, ꝙ & longa ſint & tendi contrahi ꝗ; vehementer in coitibus ipſa oporteat, robuſtam admo-
dum natura ipſis tunicã effecit. Et, quoniam id eis, in maribus magis, q̃ in fœminis, accidit, idcir-
co & tunica in maribus beneficio paraſtatarum variciformium robuſtior extitit: eãdẽ autem ra-
tione his multo imbecilliores, adenoſi facti ſunt, ꝙ & minimi ſint, & humorem conſiſtentia te-
nuem contineant. Sic natura in omnibus eſt æquiſſima, cum reliqua omnia, tum robur & im-
becillitatem, tum craſſitiem ac tenuitatem, prout cuiq; eſt æquum, diſtribuens. Etenim, ſi in diſ-
ſectionibus conſideraueris, quanta ſit cuiuſq; venarum & arteriarum & neruorum, qui ad geni-
tales partes perueniunt, magnitudo, ęquitatem Conditoris (ſcio) admirabere. Nerui enim ſunt
B mediocres, venæ vero & arterię non maximę ſolum, ſed etiam duplices ad eas perueniunt. Alte-
rum enim earum iugum ex locis renibus propinquis proficiſcitur, quod in teſticulos & matricũ
fundum diximus diſtribui: alterum autem ex vaſis, quæ ſunt ad os ſacrum, ſeiunctum, partibus
inferioribus inſeritur, vbi primum in fœminis quidem matricis collum, in maribus autem virga
exoritur: nam partes omnes matricum inferiores, & ipſarum ſtomachus, ac pręterea tum quę ad
muliebre tum quæ ad virile pudendum attinẽt, ex his vaſis nutriuntur. Vtilitas autem ipſarum,
alia quidem eſt vt magnarum, alia autem vt duplicium: cum enim non ſibi ipſis ſolis matrices,
l.1.f.1.d.5. 1.9.f ſed etiam fœtibus alimentum comparent, iccirco magnis indigent vaſis: magnis autem ″ teſtes
etiam indigent, quòd neque ipſos ſolum nutriri, verum etiam ſemen gignere oporteat. † Quòd
autem arteriarum & venarum iugum, quod gratia nutriendi ſolum, ad partes genitales perue-
nit, impurum adhuc & excrementoſum ſanguinem continet: non oportebat autem ad nutrien-
dum & ad alias quaſdam vtilitates præbendum (quales paulo ante oſtendebamus eſſe eis vaſis,
quæ ſunt à renibus) ſeroſum & acrem nec vndequaq; benignum habere ſanguinem: omnibus
eſt perſpicuum. Ob has igitur cauſas, quæ ab oſſe lato feruntur, ex vaſis magnis adiacentibus ma-
nant: neque inuenias locum alium propinquum magis, vt venas & arterias & neruos minore in
C tercapedine ad partes genitales adducas: retinet′que natura hoc loco, quod iam ſæpe diximus, vt
breui interuallo alimentum partibus nutriendis adducat. In altero autem principio, quod à reni
bus oritur, videri poſſit ſui ipſius oblita, niſi quis exploratas habeat prædictas vtilitates à vaſis,
quæ ſuperne deſcendunt. In fœminis certe interualli longitudo minus apparet, vtpote in qui-
bus in ventre matrices ſint poſitæ: in maribus vero ceu appenſos teſtes habentibus, quæ ad ip-
ſos à renibus venæ & arteriæ procedunt, longiores apparent. Omnia igitur inter ſe teſtantur, re
cte quæ dicta, ſimul etiam naturam in omnibus iuſtam oſtendunt. Nam & neruorum iugum ſi-
mul cum vaſis, quæ ab ijs, quæ ſunt ad os ſacrum, emergunt, extenditur ac diuiditur, quemad-
modum cum venis & arterijs in alias partes peruenientibus: ſiue enim per minimum interual-
lum, ſiue per loca tuta, vaſa nutritura duci oporteat, perſpicuum eſt, quòd vtraque neruos ha-
bere eſt æquum: quare ab eiſdem proficiſcentur locis, & per eandem viam ſimul ducentur. Ar-
terias vero & venas ſuperne manantes cum genitalia inſtrumenta ex abundanti aſſumant, iure
nullus ex ſpinali medulla, quę eſt ad lumbos, neruus vnà cum illis fertur: per longam enim viam
hos quoque deduci non erat melius. Quin & craſſities eorum exacte pro vſu ipſo eſt menſu-
rata. Cum enim tres ſint ſcopi in neruis partibus ſingulis diſtribuendis (vt antea demonſtra-
D uimus) ſenſus quidem in inſtrumentis ſenſificis, motionis in motorijs, dignotionis moleſtiæ in
reliquis omnibus, matricibus quidem totis, & partibus maſculorum omnibus, quę ad teſticulos
& ſcroton pertinent, pauciſſimis opus fuit neruis, qui in ipſas diſtribuerentur, vt quę neque ad
ſenſum exactiorem neq; ad motum aliquem voluntarium inſeruiant, ſed ne meatus quidem ſint
excrementorum, velut inteſtina: at virga maris, & matricum ſtomachus, atq; alia, quæ ad puden
dum ipſum pertinent, tanq̃ ſenſum quendam exactiorem ob coitum venereum poſtulent, meri-
to neruos plures ſunt adepta. Si igitur memineris nos demõſtraſſe hepar, & lienem, & renes, ner
uis minimis indigere, & præterea partes genitales, præter eas, quę ad pudendum pertinent: de-
l.1.f.1.d. 1.9.g inde videris in animalium diſſectionibus partes genitales, quò modo & prædicta viſcera, neruis
exiguis eſſe prędita, ſolas vero eas, quę ſunt circa pudendum, neruos magis inſignes habere: cer
to ſcio te in eo quoque iuſtitiam naturę admiraturum. Proinde hoc neruorum iugum neq; ad-
modum eſt tenue, quemadmodum id, quod in hepate eſt liene ac renibus, neque ita commemo-
rabile, vt id, quod vẽtriculo ineſt, ſed craſſitie amborum, quoad fieri maxime poteſt, eſt medium,
ꝙ & miſta quędam ab ipſo inſtrumentis acceſſura erat vtilitas: nam alijs quidem partibus vtili-
tas accedit, qualis hepati & renibus: ijs vero, quę ad pudendum attinent, qualis à neruis, qui
ſunt ad ventriculum, accedit.

† Quod uero illud arteriarũ & uenarũ iugum, quod nutriẽdi ſolũ gratia ad partes genitales peruenit, impurũ adhuc & excrementoſũ sãguinem continere non debebat: illud autẽ, quod p̃ter nutritionẽ alias ẽt quaſdã erat præbiturũ utilitates, (quas paulo ãte oſtendebamus ineſſe eis uaſis, q̃ ſunt à renibus) ſeroſum et acre et non oĩno benignum habere ſanguinem debet: oĩbus eſt perſpicuum.

De Tunica, Fibris, Ligamentis, & ſitu Vteri. CAP. 14. E

CVr autem inteſtina omnia & ventriculus ex duabus tunicis conſtiterint, matricibus vero vna ſatis fuerit, quemadmodum & vtriq; veſicæ, diximus quidem id iam ſummatim ſermone precedenti, cum inſtrumẽtorum nutritioni dicatorum conſtructionem exponeremus: neceſſe tamen eſt nunc quoq; tantũ dicamus, quantum ad matricum doctrinam intereſt. Veſicarum quidem corpora natura dura & vix patibilia comparauit, vt quæ tantum excrementa eſſent receptura: inteſtinis vero ac ventriculo, vt quę coctionis potius eſſent inſtrumenta, quàm ſuperfluorum receptacula, carnoſior ſubſtantia erat accõmodatior: non enim, quò bilem reciperent aut pituitam aut alia deniq; ſeroſa excrementa, quæ plerunq; à toto corpore cõfluunt, natura hæc comparauit, ſed eis, cùm aliarum actionum gratia extitiſſent, vſa etiam eſt vt excremẽtorũ meatibus: proinde merito forma ſubſtantiæ corporis ipſorum ſuis actionibus fuit accõmodata. Porrò tunicarum numerus propter vſum acquiſititium eis acceſſit: periculum enim erat (vt, cum de eis agèremus, demõſtrauimus) ne altera tunicarum interior ſcilicet, non nunq̃ afficeretur ac corroderètur: vt igitur in ea ſola malũ ſiſtatur, alteram extrinſecus ei circũiecit. In matricibus vero, vt quæ ſanguine puro ac benigno alantur, vnica tunica ſatis eſſe poteſt: ſed, quoniam non ſolum intrò eas ſemen attrahere in coitibus oportebat, ſed etiam retinere quo tempore vtero geritur, & excer- F nere cum fœtus fuerit perfectus, ob eam cauſam genus omne fibrarum natura ipſis eſt molita: id enim perſæpe iam repetijmus, ꝙ ſingula inſtrumenta, dum agunt, fibris rectis quidem ad ſeſe attrahunt, tranſuerſis verò excernunt, retinent autem omnibus ſimul. Quæ vero membrana extrinſecus his eſt circundata, vtraſq; matrices in idem cõiungit tegit q́; & cum vicinis corporibus colligat. Quin & alia quædam matricibus ſunt ligamenta cum eis corporibus, quę ſunt ad ſpinã, & cum alijs circũfuſis: quæ ligamenta omnia laxa ſunt admodũ, vt neq; laxa adeo in vlla alia parte reperias, nulla enim alia ſua natura plurimum diducitur, & poſtea in minimum cõſidet. Oportet ſanè & ligamenta vnà cum viſcere toto † extendi, & ipſum ſequi, neque ipſa abrumpi, neque viſcus ſinere errare aut in ſedes alienas præter modum inuadere. Quod vero ad ipſius poſitionem attinet, ꝙ ſtomachus quidem in muliebre pudendum deſinat, decenter ibi locatum fuiſſe ſupra fuit comprehenſum: quòd ſi illum deorſum ſpectare oporteat, liquet, ꝙ reliquam totam capacitatem in ventre ſitam eſſe oportuit. Cur autem ante quidem eſt veſica, retro vero rectum inteſtinum, in medio vero amborum matrices, niſi ꝙ melius fuit, cum ipſæ, dum cõceperunt, q̃ plurimum extendantur, ex poſterioribus quidem partibus velut ſubſterniculum quoddam ad ſpinam, ex anterioribus aũt velut propugnaculum, habere? Tenuiſſimæ.n. omnino matrices ſunt, G quo tẽpore gerunt, nempe ꝙ profunditas in longitudinem ſit abſumpta, eo q́; imbecillimę: quin etiam propter tumorem ad loca oĩa circunfuſa progrediuntur. Haudquaquam igitur ſine moleſtia ac nocumẽto cum vicinis oſſibus verſatæ fuiſſent, ſi nulla particula media interceſſiſſet. Cur autem natura non in ipſos teſtes ſpermaticum vas inſeruit, ſed nuncupatam ἐπιδιδυμίδα, mediã amborum locauit? quoniam laxi admodum teſtes & cauernoſi ac molles, cum ſpermaticis vaſis denſis fortibus ac duris, coaleſcere tuto non poterant. Quare hic quoq;, quę ſæpe iam monſtrauimus, natura effeciſſe videtur, corpora.ſ. quæ ſubſtantiam habent contrariã, non vniuiſſe, ſed ſemper in eo laboraſſe, vt vinculum quoddam neceſſitudinis inter ipſa medium collocaret: quãtum enim robore & dẽſitate & duritie epididymis à ſpermaticis vaſis ſuperatur, tantum ipſa teſtes ſuperat. Quin & ex partibus ipſius eæ, quæ vaſis ſpermaticis inſeruntur, ſunt duriſſimæ: quæ autẽ teſtibus, eæ ſunt molliſſimę: quæ vero in medio ſunt, omnes ad portionem inter ſeſe exuperant: ſiquidẽ, quæ ſunt vaſis ſpermaticis propinquiores, eę ſunt duriſſimę, quę teſtibus, eadem ratione ſunt molliſſimę. Cur vero epididymides in fœminarum teſticulis non ſunt ſenſibiles ac manifeſtę, ſed vel omnino non videbũtur tibi ineſſe vel paruę omnino eſſe, niſi ꝙ primum quidem didymus id eſt teſtis, ipſe fœminis eſt exiguus, & vas ſpermaticum itidem paruum? proinde ni- H hil miri eſt, quod ea coniungit, paruum eſſe. Pręterea & ſubſtantię ipſorum inter ſe diſcrimen eſt exiguum, non autem, vt in maſculis, maximum. Nam maris teſtes humidiores ſunt ac molliores fœminarũ teſtibus, & vaſa ſpermatica duriora: cõtraria vero his ſunt in fœmina: ipſa enim ſpermatica minus ſunt dura ob memoratas iam cauſas, teſticuli autem minus rari et laxi ac humidi, ꝙ ſubſtantia ſint frigidiores, nequaq̃ enim ab calore natiuo flatu diſtenti fuerunt, &, vt dicat quiſpiam, fermentati. Iure igitur optimo ſibi inuicem ſubſtãtijs ſunt affinia, vtpote cum teſticuli duriores ſint effecti, vaſa vero ſpermatica, quę in eos inſerũtur, ſint molliora: quare non indigebant † magno aliquo vinculo, quod ſeſe connecteret, quod q́; paulatim ab alterius duritie diſcedẽs, ad mollitiem alterius accederet. Quòd " autem teſtes in mare ſunt penduli, ob id & muſculus ad ipſorum vtrunq; vnus, ab ilibus peruenit, vt hi etiam motus volũtarij ſint participes. Quid autem ſemen fœmininum maſculo conferat, & quę vtriuſq; ſit ſuſtantia, & omnia huiuſmodi, in commentarijs, quos de Semine ſcripſimus, demonſtrauimus. Oportet q; hic librum hunc terminare, proximo enim artem omnem naturę in fœtibus explicabimus.

† Additur in quibuſdã cod. græcis, πλανωμένῳ .i. errati.

† Vbi cod. græcus Aldinus habet μεγάλου τοῦ συνάπτοντος, codex quidam habet μέσου τοῦ συνάπτοντος, vt ſic poſtea uertatur, quare non indigebãt medio, quod copularet, quod q́; & cet.

A.l. 1. f. 1. d. 5 ſu. 2. c. 23. 20. a

Galeni

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER QVINTVSDECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Abſoluit reliqua de genitalibus, de fœtibus, ac de coxendicis articulo.

Quid Superiori libro actum ſit: ac de Subſtantia pudendorum. CAP. 1.

CVm vero multa adeo atq; admiranda inſtrumẽta ad generis conſeruationẽ
à natura ſint cõparata, quæ libro ſuperiore expoſuimus, ſi p diſſectiones pu
dendi cõſtructionẽ inſpexeris, certo ſcio te ipſius fabricã nihilo minus illis
admirabilem iudicaturũ: In primis quidẽ (vt ab eo, quod prõptum eſt atq;
oĩbus notum, incipiã) ꝙ poſtq̃ duo facere aĩalia, quæ procrearent, eſſet me-
lius (vt antea probauimus,) ob eam cauſam natura, partiũ alias quidem ad
B recipiendũ, alias vero ad excernẽdum ſemen fecit accõmodatas: poſt aũt, ꝙ
facultates indidit, quę cõmode inſtrumẽtis vterent̃: poſtremo, ꝙ partes oẽs
etiam minimę poſitionẽ habent optimã, magnitudinem, connexionem, cõformationem, & oĩa
deniq;, quæ millies corporibus ineſſe diximus. Nullam enim in ipſis partẽ reperias ſuperfluam,
neq; quæ deſideretur, aut quam tranſponi aut transformari oporteat: non, in qua non ſit dẽſitas
aut raritas, ſi illis eſſet opus: vel meatus, quibus excernere humiditatẽ, aut capacitates, q̃bus recipe
re eſſet neceſſe: ſed oẽs, vt cuiuſq; vſus poſtulat, ſumme ornatas inuenias. Neq; enim aliũ quẽuis
totius corporis locum excogitare queas, in quo vtrũq; pudendũ locari cõmodius potuiſſet: neq;
hîc quidem, verum exiguum quiddam ab hoc ipſo loco in alterutrã partem deductũ, vel in ante-
riorem, vel poſteriorem, vel ſuperiorẽ, vel deniq; inferiorem. Cęterum, ꝙ ipſum locari eo loco,
quo nunc eſt, oportuerit, libro ſuperiore abunde expoſuimus: quòd vero ne minimum quidẽ ab
hoc ipſo loco in commodiorem alium transferri potuerit, mihi, dum explico, animum attendas.
Quó nam tãdem velles maris pudendum trãſponi (ab eo enim incipiam) vtrũ propius anum, q̃
nunc eſt? verum illi ipſi incumberet, negocium q́; egerẽtibus exhiberet: niſi forte ſatius eſſe exi-
ſtimas id ſemper oblongum atq; intẽſum habere: ſed ſic moleſtiam in tẽpus diuturnius tranſpo-
C nas: egerentibus enim nihil negocij faceſſet, ſed tota reliqua vita erit permoleſtum, tum autem,
iniurijs expoſitum, non aliter, ac ſi quis manum protenſam ſemper circũferat. Forte ſuperius ali-
cubi † ſupra pubem, } vel ad hypogaſtrium locatum eſſe præſtiterat: ſed adde hic rurſum, vtrum
tenſum eſſe ſemper, an laxum, an horum alterutrum viciſſim eſſe debeat. At, ſi tenſum ſemper
fuerit, prætereꝗ̃ ꝙ iniurijs eſſet expoſitum, in omni reliqua vita eſſet moleſtię, ſolo q́; coitus tem-
pore commodabit: ſin vero laxum ſemper eſſet, oĩno ſic quidem eſſet inutile, vt quod non poſſet
id agere, cuius gratia extitit: quòd, ſi viciſſim quidem nunc laxum nunc tenſum erit, in primis
quidem admirari eſt æquum, ſi cuiuſmodi ipſum iure eſſe oportet, tale nũc eſſe appareat: poſt au-
tem conſiderandum, quę́nam potiſſimum conſtructio ipſum in contrarias adeo conſtitutiones
citiſſime poſſit tranſmutare. Num, ſi venoſum extitiſſet, facile quidem impleretur & facile etiã
euacuaretur, ac tenſionem validam, dum repleretur, acquireret? atqui ſanguinis ſubſtantia non
poſſet tam celeriter aut replere aut vacuari, ſed aer vel ſpiritus vel quiduis eiuſdem generis, quod
ſuppeditari prompte queat. Præterea, dum eſſet repletum, venæ tunica tenſionem validam non
ſuſtineret: forti enim ac neruoſa ſubſtantia ad huiuſmodi actiones eſt opus. At forte arterioſum
id fuiſſe præſtiterat: verum pręter ea, quæ de venis diximus, pulſant etiam arteriæ proprio quo-
D dam rhythmo: neque, cum refertæ fuerint, imperare ipſis queas, eodem loco maneant: quemad-
modum neq;, cum cõtractę fuerint, impedire, quo minus dilatent̃. Num igitur neruoſum ſatius
erat pudendum effeciſſe? at hic quoq; hęſitaremus, ex quo neruo faciendum id fuiſſet. Quãdo-
quidẽ, qui proprie appellãtur nerui, qui à cerebro ac ſpinali medulla oriuntur, prætereq̃ ꝙ nullam
habent perſpicuam cauitatem, neq; ſua natura dilatantur neq; contrahuntur, etiam mollities ipſa
ei actioni, quæ per tenſionem obitur, obſiſtit: Porrò, quę ab Hippocrate ‖ noĩantur ligamenta, à
recentioribus aũt medicis nerui colligantes, duritie quidem ad tenſionis actionẽ non ſunt inha-
biles, nulla tamen cauitas eis ineſt: quæ vero ex muſculis manant neruoſa corpora, quæ ‖ Hippo
crates tendones appellat, non modo ꝙ, vt prædicta, cauitatis ſunt expertes, ſed ꝙ etiã duri minus
ſint, q̃ ligamenta, idcirco omnino ad pudendorum conſtructionẽ ſunt inutilia. Atqui, ſi tria qui-
dem oĩno ſunt corporum neruoſorum genera, iam autẽ, & quod genus à cerebro ac ſpinali me-
dulla, pariter & quod à muſculis exoritur, vtráq; ratione inuentũ eſt inhabile, tum ꝙ mollius ſit,
q̃ pudendo conueniat, tum ꝙ cauitatis eſt expers: quod vero ex oſſibus producitur, quatenus eſt
durum, eſt vtile, quatenus vero eſt ſolidum & cauitatis expers, inutile, nullum certe nerui genus
ad pudendi conſtructionem vtile relinquitur: demonſtratum aũt eſt, ꝙ neq; arteriæ neq; venæ:
quòd autem neq; carnes, neq; glandulæ, neq; os, neq; chartilago, neq; aliud quicquam id genus,

† κατὰ τὸ ἐπίσχιον. ſed uidetur legendũ eſſe ἐπείσϊον. ut patet inferius. litera g. & ex Rufo in libro de noĩbus partium corporis humani.

‖ Libro de Arti. ſect. 1. t. 24. 7ª. 256. c. Et ſec. 3. t. 3. & 45.

‖ Ibidem ſec. 1. t. 12. & 52. Et ſec. 2. t. 5. 263. b

planè eſt perſpicuum. An non igitur mirari quidem oportet primùm ſapientiam Opificis ſimul E ac prouidentiam? cum enim multo ſit facilius rerum oĩum ortum verbis explicare, q̃ rem ipſam opere conſtruere, tm̃ tamen verba noſtra ſunt ſapientia eius, qui nos condidit, inferiora, vt ne exponere quidem poſſimus ea, quæ ille nullo negocio condidit: poſt autem, cũ admirati fuerimus, & verbis, quæ nam hæc ſit in pudendo cõdendo ſolertia, exequi non potuerimus, ad partis diſſectionem eſt tranſeundum, inſpiciendum q̃3, num aliã quandam corporis ſubſtantiam Opifex noſter pudendo conuenientem inuenerit: Tum aũt, ſi nihil inuenerimus, quod non in alia etiã parte reperire liceat, mirandũ, cur non iiſdem inſtrumentis actiones eaſdem tribuerit: ſin vero ſubſtãtiam quandam corporis inuenerimus, qualem in nulla alia parte videas, rurſus hic quoq3 Opificis prouidentia laudanda, neq3 prius ab eo, quod ſcrutaris, eſt diſcedendum, q̃ per diſſectionem exploratiſſimum habueris. Si igitur aliqñ ſpectaſti medico quodam iis, quibus naturæ opera curæ ſint, oſtendente, ſin minus, at nunc ſaltẽ inſpice corpus neruoſum, quod à pubis nuncupatis oſſibus enaſcitur, cauũ ſimul & omni humore vacuum: id certe eſt, quod nunc verbis indagantes, non offendebamus, neq3 vnq̃ offendemus prius, q̃ anatome ipſa nos edocuerit: quod enim in vlla alia corporis parte non videramus, id excogitare non audebamus. Quòd, ſi re vera ſumus phyſici, oĩno intelligimus, ꝙ poſtq̃ durum ſimul & cauum proprium corpus pudẽdorum eſſe oporF tebat, ex oſſe quidem emergit non aliter, quam reliqua omnia ligamenta, ſolum autem ex omnibus erit cauum, ꝙ vtilitas ita flagitet. Hæc ſanè Opifex noſtri fieri voluit. Cũ aũt facta ſint, haudquaq̃ aggrediaris neq3 audeas, quo pacto facta ſint, inquirere: quæ enim ne ꝙ facta quidem ſint, inuenias, niſi diſſecãdo edoctus fueris, quo nam iure quærere audeas, quo modo facta ſint? Satis habes tantum quidem inueniſſe, ꝙ pars omnis, qualem vſus exigebat, fuit conſtructa: ſcrutari autem, quo pacto talis facta fuit, ſi aggrediaris, conuincaris nõ intelligere neq3 tuam imbecillitatẽ, neq3 Opificis tui potentiam. Cæterum (cum, quæ ad pudenda attinent, ſiue neruos ſiue aliter velis nominare, inuenta tibi iam ſint, omnino quidem recte ex oſſibus emergere debere tum propter propriam ſubſtantiam, quæ eſt eiuſmodi, qualis ante memorata fuit, tum ꝙ ad ipſorũ actiones ſic erat melius, vt rectum ac ſtabile totum pudendum ſeruaretur, à corpore ſtabili exortum) ad propoſitum, vnde ſermo digreſſus eſt, reuertamur.

De Pudendorum poſitione. C*A*P. 2.

DE poſitione enim pudẽdorum verba facere auſpicati oſtendimus virgam nuncupatam ex oſſibus oriri oportere. Verum, ſi ex oſſibus, propius quidẽ anum, q̃ nunc eſt, oriri potuit, ſed non fuit vtilius, vt antea oſtendimus: porrò à partibus, quę ſunt ſecundum *epigaſtrium oĩno G non potuit, nullum enim ibi eſt os: proinde ex oſſibus pubis omnino exorietur, id q̃3 ex ſuperioribus ipſorum partibus, ſic.n. plurimum ab ano erit diſſita, tum ad coitus locum oportuniorem erit nacta. Quòd autem neq3 ex ſiniſtris partibus vbi nunc eſt, neq3 ex dextris eſt ſita, hinc diſces: diximus iam ante ſæpenumero, ꝙ, qñ vna pars aliqua eſt ſine coniuge, poſitionem mediam requirit: quòd, ſi coniugium duarum partium fuerit, vtraque pars à media abeſſe vult ęquabiliter: &, ſicubi id forte non ſeruetur (quod raro accidit) quærenda tunc in eo diſcriminis eſt cauſa, vt, dum de hepate ageremus, demonſtrauimus: vbi autem ſeruatur, ibi id explicare eſt ſuperfluum.

**Quidam codices græci hẽnt κατὰ τὸ ἐπιγάστριον. ut uertit interps. Cod. tamẽ antiquiſſimi & Aldinus hẽnt κατὰ τὸ ἐπείσιον. Vt ſupra pag. 210. c*

At, cum de pudendorum poſitione, et de neruorum cauorum ac cauernoſorum, qui in eis ſunt, ſubſtantia ac generatione dictum abunde ſit, quod de ipſorum conſtructione deeſt, exponemus, prætermiſſis hic quoq3 iis, quæ omnibus adeo ſunt perſpicua: vt, ſi quis oſtẽdat vnicum oportere eſſe pudendum, aut arterias ipſum habere vel venas vel cutim, hæc non amplius pertinent ad veſtigationem vſus partium, ſed phyſica ſunt problemata. Cuius generis eſt & illud, qui fiat, vt nobis volentibus pudendum intendatur, tum quo pacto aliquando abſq3 voluntate noſtra id ipſi accidat: quòd enim id accidat, dum neruus cauus ſpiritu eſt refertus, præſentis inſtituti eſt proprium: quo modo autem id fiat, ad ſpeculationem naturalem pertinet. His igitur finibus nos ip H ſos continentes, quæ diſputationi reſtant, ea adiiciamus, oportet.

De Vſu Tenſionis Virilis Pudendi. C*A*P. 3.

REſtat aũt primum quidem id explicare, cuius paulo ante meminimus, ꝙ ſcilicet in coitibus pudẽdum exacte tẽſum eſſe oporteat. Non.n. (quod forte quiſpiam exiſtimarit) ſolius coitus cauſa pudendum tenſum exacte eſſe eſt vtile, ſed quo ″meatu diducto ac directo ſemen q̃ longiſſime eiaculetur: qui meatus niſi recta ferretur, ſed aut obliquus eſſet aut alicubi in ſeſe concideret, ibi tum ſemen hæreret. Siquidem ὑποσπαδιαῖοι, quos vocant, ꝙ ob id vinculum, quod ad finem virgæ habent, meatus eis eſt contortus, generare nõ poſſunt: non ꝙ ſemen fœcundũ non habeant, ſed ꝙ in virgæ flexibus hærens ferri prorſum nequeat: quam rem curatio ipſa comprobat, vinculo enim abſciſſo generant. Hoc certe vitium oĩbus ſemper contigiſſet, niſi natura prouidiſſet, vt in coitibus meatus latus ſimul & rectus omnino eſſet. Secunda autem alia naturę machina ad ipſum eſt vtilis, corporis ipſius neruoſi ſitus, tum muſculorum vtrinq3 appoſitio. In partibus enim pudendi inferioribus, feminis meatus ſecundum longitudinem exporrectus, medius eſt conſtitutus: incubat autẽ huic neruus cauus: vtrãq3 vero horum parte, muſculi duo, quò meatus ceu à manibus quibuſdam in vtranq3 partem diſtractus dilataretur toto pudendo ſtabili manente:

″A.l. 1.f. 1.d. c.1. 9.g

A manente: futurum vero ſanè erat, vt meatus latitudo per huiuſmodi conſtructionem conſeruaretur. Vtile autem eſt meatum, dum ſemen excernitur, latiſſimum ſimul & quàm rectiſſimum ſeruari, quo ſemen totum ſibi ipſi continuum confertim q̃ celerrime ad matricũ ſinus perueniat. At, cùm veſica etiam prope eſſet conſtituta, non erat melius ad excernendũ lotiũ, alium efficere meatum, ſed meatu ſeminis ſimul vti: iure igitur & ipſius collum, totum perinęum occupauit, vt quod ſurſum ab ano, cui primo incũbebat, vſq; ad pudendi exortum feratur. In mulieribus vero, vt quibus pudendum non eſt prælongum, collum veſicæ eiuſmodi apophyſin nõ habet: ſed pudendum quidem ipſum muliebre ano imminet, in finem aũt eius ſuperiorẽ collũ veſicæ deſinit, vnde lotium profunditur, quod non magnopere oportuit eſſe flexuoſum, vt in viris, neq; adeo longum. Quod vero ad cutis epiphyſes, quæ ſunt in finibus vtriuſq; pudendi, pertinet, in mulieribus quidem tum ornamenti gratia extiterunt: tum, ne matrices refrigerarẽtur, operimẽta ſunt oppoſita: viris autem, præterq̃ ꝙ ornamẽtum quoddam afferunt, carere ipſi omnino ijs non poterant, ſi quid eorum, quæ prius diximus, recordamur, cum docuimus, quo'nam pacto mas ac fœmina cõformentur. Cuiuſmodi aũt pharyngi vua eſt propugnaculum, tale eſt matricibus, quam nympham appellant, quæ tegit ſimul ac prohibet colli orificium, quod ad muliebre pudendum B pertingit, refrigerari. Hæc itaq; inſtrumẽtorum genitaliũ eſt compoſitio, magnitudo, conformatio, ac reliqua omnia, quorum conſtructionem admirabilem quiuis ſine me inuenire poterit.

De fœtus Tunicis, ac de Venis, & arterijs, quæ ex Vtero in ipſum inſeruntur. CAP. 4.

QVæ vero in animante, dum vtero adhuc geritur, natura machinatur, ipſum conformans, & alimentum ac ſpiritum à matre inducens, & loca excremẽtis comparans, explicare quidem aperte fuerit difficile: ſi tamen in diſſectionibus accurate perſpexeris, admirari te ſtatim cogent. Toti.n.ipſi membrana tenuis vndiq; eſt circũiecta, quam ἄμνιον id eſt amiculum, appellant, fœtus velut ſudorem excipiens. Huic autem extrinſecus tenuior alia incumbit, quam ἀλλαντοειδῆ.i. inteſtinalem, nuncupant, in ipſius veſicam perforata: quę & hęc in ſe ipſa colligit vſq; ad partum, ipſum velut fœtus lotium. His autẽ extrinſecus in orbem χορίον.i. ſecũdæ, ſunt
A.l.3.f.21.t.1. .2.381.e circũiectæ, matricem totã intrinſecus ſubungentes, vt, quod ipſis ſubeſt, nullo pacto matricẽ contingat: per eas q̃; medias, fœtus matrici cõnectitur. In ſingulis enim orificijs vaſorum, quæ intrinſecus in matricem pertinent, per quæ etiam ſanguis menſtruus in ipſam ferebatur, gignitur, quo tempore vtero geritur, aliud vas, arteria quidem in arteriæ, vena vero in venæ orificio: vt ſint ea, quæ generantur, numero æqualia ijs orificijs, quę intro in matricẽ deſinunt. Colligat aũt ea inter C ſe tenuis quidem, ſed fortis membrana, quæ extrinſecus vaſis oĩbus circumhæret, partibus vero matricum internis inſeritur. Hæc membrana oĩbus matricis partibus, quę ſunt intra orificia, duplex ſubijcitur, producitur, ac cũ memoratis vaſis oĩbus progredit̃, vtráq; ſui parte, cuiuſq; partem dimidiam conueſtiens: vt duplex hæc mẽbrana operimentum eis ſit ac munimentũ, & ligamẽtum tum inter ſeſe tum cum matricibus vtriſq;. Exiguum ſanè eſt vaſorum quodq;, cum primum à matrice exoritur, cuiuſmodi ſunt arboris radices extremæ, in terrã defixæ: ea vero paulu-lum progreſſa, per coniugationem coaleſcunt, ex duobus q̃; vnum procreatur: rurſus q̃; illorum ſingula cũ ſingulis eiuſdem generis coaleſcunt: fit q̃; id perpetuo, quoad parua oĩa in duo magna coeant, quæ velut ſtipites quidam, fœtui per locum vmbilici inſeruntur. Quatuor itaq; oĩno hic ſunt vaſa, duæ ſcilicet arteriæ, & venæ totidem, nullis diuerſi generis inter ſe commiſtis, ſed venis quidem ſemper cum venis, arterijs cum arterijs, in idem coeuntibus. Proinde hoc naturæ opus eſſe primarium tibi perſuade, etiã ſi nullus moneam. Quo'd enim, cùm tanto interuallo vaſa quã plurima inter ſe miſta ferantur, nunq̃ tamen venam arteriæ, neq; arteriam venæ, reperias inſertam, ſed ſemper útraq; vaſa proprium vas agnoſcant, ei q̃; ſoli vniantur, artis mirabilis, non fortunę temerarię, eſt indicium. Porrò, ꝙ in omnibus etiam aĩalibus, quę ſuapte natura ſunt ad ſalien D dum procliuia, vt ceruis & capris, vaſorum productiones matricibus ſint connexæ non per tenues modo membranas, ſed cum eis etiam per carnes viſcoſas, velut pinguedinem quandã, quo pacto non eſt mirabilis prouidentiæ ſpecimen? Quo'd vero per nullam aliam partem neq; vena neq; arteria fœtui inſeratur, q̃ per ſolum vmbilicum (qui locum medium totius animalis obtinet) ne id quidem artem aſpernandam indicat. Quo'd autem neque venę hepar prætergreſſæ in
A.l.1.f.1. .1.98 aliud quoddam viſcus inſigãtur: neq; arteriæ alio' quopiam, q̃ ad magnam arteriam, quę ab ipſo corde exoritur, ferantur, quo modo id mirandum non eſt? Quo'd aũt non quoduis ſit interuallũ medium, neq; in quemuis locum memoratorum inſtrumentorum vaſa hęc inſerantur, ſed venæ quidem in partes hepatis ſimas, arteriæ vero in partem magnę arterię, quę eſt ad lumbos, ne hæc quidem artis contẽnendę ſunt indicia. Siquidem venas videre eſt ſtatim, vt vmbilicum ſuperarint, inter ſeſe mutuo coire, vnam q̃; effici: quę poſtea mẽbranis fortibus cõueſtita, corporibus q̃; vicinis colligata, ad viſcus vſq; vna ipſa, vt erat, progredit̃: oportebat.n. ipſam prius ad venarum principium in fœtu accedere, poſtea illinc in oẽs partes diſtribui. Arterias aũt oportebat & ipſas ſanè in arteriarum principium ſiniſtrum, videlicet cordis vẽtriculum, inſeri: verum, cum hic ventriculus à locis vmbilici longiſſime ſit diſſitus, non erat tutum eas velut pendentes tanto itinere ſurſum ducere: quid igitur reliquũ erat, quod eſſet melius, niſi per breue interuallũ ipſas ducere

ad eas,quæ à corde exoriuntur? nam à corde quidem maxima arteria exoritur,mediæ autem ſpi E
næ incumbit,omnem ipſius longitudinem occupans. Ad hanc igitur oportebat arterias applica
re & connectere, quæ à matrice ad fœtum perueniũt: atqui & accedunt, & cum ea iunguntur: vi
detur q; ne hic quidem à natura fruſtra quicq̃ fieri. Cur igitur nõ per breuiſſimam viam eas de-
duxit ad magnam arteriam? etenim via breuior erat tutior, & naturæ ipſi cõſuetior, vt libris prio
ribus demonſtrauimus. An hic quoq; mirari oportet ipſius prouidentiam? vbi enim nihil aliud
ex via eſt commodi, breuiſſima eligit: cum aũt ex vię longitudine maior ſecuritas, q̃ ex vię breui-
tate, accedit, tunc natura non dubitat longiore via circũagere. Ob eam certe cauſam nunc quoq;
viæ compendioſæ quidem ſed pericoloſę, longiorem quidem verum tutiſſimam, videtur antepo
ſuiſſe: noluit.n.arterias rectas ab vmbilico ad ſpinã ducere, ſiue duæ ſiue vna factæ eſſent, nulla iti
neris parte in nullo inſtrumento conquieturas: vt interim omittam, ꝙ locus hic ab inteſtinis & re
nibus iam occupatus fuerat. Cum autem propinqua eſſet veſica, id q; potiſſimum in ijs fœtibus,
qui nuper concepti fuerint, in ijs enim fundum veſicæ locis vmbilici adhæreſcit, facile factu erat
ipſis arterijs eà veſicam conſcendere, ac per totam ipſam, velut per deſcenſum quendã, ad magnã
vſq; arteriã peruenire. Sed non aſcenderunt eam ſimpliciter, neq; enim ſtabiles permanerent ſe-
de deuexa inuectæ, niſi vinculo quodam fuiſſent colligatæ: quamobrem ipſas vtiq; membranis F
fortibus colligauit, vtranq; parti veſicę ſui lateris connectens. Atq; ita iam, velut partes quędam,
ſint, ipſius veſicæ, vſq; ad magnam arteriam tuto perducuntur. Quæ igitur ad arterias pertinẽt,
ea fuerunt prouidẽtia comparata. At cur vena non in gibba hepatis, ſed in ſima inſeritur, niſi ꝙ
bilis receptaculum ibi erat locatum, ſatius q; erat purgari ſanguinem prius, q̃ in totum animan-
tis corpus diſtribueretur? Cur aũt ipſa † poſt vmbilicũ ſtatim in vnã eſt redacta, arterię vero lon-
go itinere manẽt duę, niſi ꝙ tutius erat venas coaleſcentes vnum magnum vas efficere? minus.n.
iniurijs eſt obnoxium, quod maius eſt vas: præterea ẽt vni hepatis parti eam inſeri erat neceſſe: ar
terias vero, vt quæ ſuper veſicam tuto vehendæ erant, neq; ſtatim ad cordis ſiniſtrum ventriculũ
erant peruaſuræ, nõ erat neceſſe vnam effici: omnino enim, ſi & has ſublimes ad cor ſurſum natu
ra duxiſſet, vt venas ad hepar, protinus vtiq; & has vnam feciſſet.

† μετὰ τὸν ὀμφαλὸν, id eſt poſt vmbilicũ, habent pleriq; cod. græci, ut interps uertit. Aldus tamẽ habet κατὰ τὸν ὀμφαλὸν. i. in umbilico.

De Humoribus fœtus, ac de Securitate tunicarum. *CAP. 5.*

QVatuor igitur ſunt prædicta in vmbilico vaſa, duæ ſcilicet arteriæ & venæ totidem, in me-
dio ſui habentes οὐραχὸν.i.vrinaculum, ſic enim anatomici nominare conſueuerunt mea-
tum, qui ex fundo veſicę exortus, lotium in memoratam paulo ante tunicam ἀλλαντοει
δῆ.i.inteſtinalem deriuat, quæ ita à ſimilitudine figuræ, quam cum ἀλλᾶσι.i.inteſtinis, habet, ap- G
pellatur. Sed ex quatuor ″vaſis, quę ſunt circum vrinaculum, ſuperioribus quidem partibus ſunt A.l.1.f.1.d.5. ſu.4.c.5.24.a
venæ, ſurſum enim eas mox progredi ad hepar pręſtiterat: inferioribus autẽ arteriæ, etenim deor
ſum & has ferri veſicę lateribus inuehendas erat melius. Protinus igitur vtrunq; vaſorum iugum
natura loco opportuno collocauit, per quę, velut per truncos quoſdam, fœtus trahit ex matrice
ſanguinem & ſpiritum. Inter hæc vero oĩa, & vaſa exigua, quę in matricem ipſam inſeruntur, me
dia eſt quędam velut truncorum radicatio: nominatur aũt hæc radicatio chorion, quod eſt vaſo-
rum multitudo membrana tenui connexorum, quę haud facile numerare queas. Quòd vero du
plex ſit hęc membrana, & cur, dictum nobis ante fuit: per mediam enim ipſam vaſa oĩa feruntur,
quæ ſecundis inſunt, colligata ſimul ab ipſa ac tecta. Reliquarum vero duarum quæ inteſtinalis
quidem noĩatur (quã ad veſicam diximus eſſe pertuſam ad vrinaculum) ad vrinam recipiendam
fuit cõparata: longe.n.præſtiterat fœtum non per pudendum lotium reddere, ſed, vt nunc habet,
per vmbilicum. Poſtq̃.n.totum ipſum membrana, quam ἄμνιον.i.amiculum noĩant, cõplectitur,
aliam humoris ſpeciẽ recipiens, nõ erat conſentaneum huiuſmodi humorẽ cum lotio permiſceri:
euidẽter enim apparet humor is, qui eſt intra inteſtinalem, tum tenuior eſſe tum flauior tũ acrior
eo, qui eſt intra amiculum, vt etiam hanc membranam diſſecantium olfactum angat ac feriat. H
Quod igitur ſudoris inſtar intra amiculum aceruatur, in orbem fœtui eſt circũfuſum, quod cutim
ipſius lędere haudquaq̃ poteſt: ſeorſum autem lotium à fœtu eſt abductum ac ſeiũctum, neq; cu-
tim, neq; venas, quæ ſecundis inſunt, attingens, ne ab eius acrimonia partes vicinæ læderentur.
Vtilitas aũt eſt non contẽnenda eius humoris, qui intra amiculum continetur. Fœtus enim in eo
quaſi innatans, ſurſum tollitur ac vehitur, vt minus ſit grauis ijs vinculis, per quę matrici cohęre-
5.Aph.45.Ex. ord.41.g ſcit. Quę res Hippocratem impulit, vt diceret, ‖ Quę vẽtrem ferẽtes, bimeſtres aut trimeſtres ſine »
cauſa manifeſta abortiunt, ijs acetabula mucore ſunt plena, neq; poſſunt fœtum præ grauitate re- »
tinere, ſed ipſe abrũpitur. Acetabula (gręce κοτυληδόνας) vocat vaſorum, quę ad matrices perue
niunt, orificia (id enim alibi demonſtrauimus,) dicens ipſa non poſſe fœtum vehere neq; geſta-
re, cùm mucore referta fuerint, ſed permittere ipſis, vt præ pondere abrumpantur. Id certe omni-
bus ſemper accideret vterum gerentibus, niſi fœtus humori, qui intra amiculum habetur, innatã-
do leuior fieret, ipſa q; vaſorum cum matrice connexio minus detraheretur. Qui vero ipſi matri
leuiorem aiunt eſſe fœtum, ꝙ ipſe humori, qui eſt intra amiculũ, innatet, ridiculi planè ſunt, non
intelligentes ipſum quoq; humorẽ à matre geſtari. Accedit aũt & alia quędam ijs humoribus cõ
munis vtilitas, quo tempore animal paritur: fœtus enim facilius collo matricis elabitur, cum ipſe
humore

A humore multo perfunditur, quod ei tunc accidit propterea, ꝙ neceſſe eſt tum mẽbranas rumpi:
non modo enim humor iſte fœtibus lubricandis confert, ſed collum ẽt matricum ad maximam
dilatationem reddit facile, à prædictis.n.humoribus humectatum, mollius redditur dilatatur q;
facilius. Comprobant aũt, quod dicimus, non minimũ ipſæ obſtetrices: cum.n.repente ac ſimul
humor effluere occuparit, ipſæ naturam imitari coactæ, humores quoſdam habent, quibus collũ
matricum perfundant. Oĩno.n.naturæ opera ſunt opulenta: ſimul vtitur.n.ipſa (quemadmodũ
ſæpe demonſtrauimus) in melius oĩbus ijs, quæ alioqui neceſſario erant comparãda. Pari modo
& ijs humoribus, quos propter fœtum procreare oĩno oportebat, tum ad fœtus, dum vtero geri-
tur, vecturam indolẽtem eſt abuſa, tum etiam, vt in partubus celeriter excideret. Cæterũ mẽbra-
næ hę tenues ſunt adeo atq; aranearum telis ſimiles, vt, niſi quis eas moderate inter diſſecandum
contractet, facile abrumpanť. Quĩ igitur nõ dirumpunť, cum grauida ipſa currat aliq̃n ac ſaliat?
vna hæc quoq; eſt naturæ ingenioſiſſima ſolertia, intelligentis vnũ eſſe oĩbus corporibus tenui-
bus maximum ad patiendi difficultatẽ præſidium, ſi alia alijs cumulentur: quandoquidem quæ
ex lanis, vel alijs quibuſdam pilis aut fibris, concinnanť ac contexunť, robur longe maximum ex
mutua cõpoſitione adipiſcunť, cum ſeorſum cõnexorũ quodq; natura ſit imbecillimũ. Si igitur
B non modo propinqua ſibi inter ſe fuerint, quemadmodum ea ſunt, quæ conſuuntur à nobis &
connectuntur, ſed etiam perfecte ſint vnita, ex hac vnitione robur longe maius ipſis accedit. Nõ
igitur eſt mirum, ſi, q̃n membranę quatuor ſibi mutuo incũbunt, robur ex ea coniũctione acqui-
rant: ſed id maxime admirabile eſt, ꝙ non ſolum ſibi ipſę mutuo incũbant, ſed multis quidẽ locis
coaleſcant, multis etiam à ſeſe inuicem per tenuia fibrarũ fila ab vna ad alteram peruadentia pen-
deãt: quas natura, quoad eius facere potuit, vnire voluit, vt, quod roboris cuiq; priuatim à ſe ipſa
deerat, id oẽs à ſeſe mutuo adipiſcerentur. Cur igitur (dicet forte aliquis) non ſtatim initio natu
ra ſingulas ipſas fortes effecit, cum oĩum ſecuritati vellet proſpicere? quia, ſi craſſas eas feciſſet ac
duras (non.n.alia quapiam ratione robur eis cõparare potuiſſet) pondus vtiq; cum tumore ma-
ximo à grauida pependiſſet: quod non illi modo futurum erat moleſtum, ſed ẽt anguſtiam non
neceſſariam fœtui præbiturũ: huc accedit, ꝙ, dum pariendum eſſet, rumpi ipſæ oẽs non facile po
tuiſſent. Vt igitur matricis capacitas tota fœtui cederet, ipſa q; grauida pondere minus premere-
tur, atq; in partu ipſo facile rumperentur, iure natura membranas oẽs tenues efficiendo, ipſis ſe-
curitatem ex mutua inter ſe connexione eſt machinata. At quę nam ea naturæ eſt ſolertia (id.n.
ſupereſt explicãdũ) vt, quanq̃ collum veſicæ meatum iam habeat, per quem animal poſt partum
C lotium reddit, non tamẽ eo quicq̃ vtatur, ſed totum lotiũ ſurſum ad vmbilicum atq; vrinaculum
aſcẽdat? oportebat enim, cùm veſica vtrinq; effluxus haberet, non magis lotium per vrinaculũ,
q̃ per collum euacuari. Quæ ſanè huc à medicis afferunť, ea admodũ ſunt abſurda, quãuis prima
imaginatione videantur valde eſſe probabilia. Duo enim hęc pro cõfeſſis aſſumentes, ꝙ lotij ex-
cretio motu fiat voluntario, & ꝙ fœtus non dũ actionibus eiuſmodi vtatur, ex eis inferũt excre-
tionem iure optimo per vmbilicũ fieri: non enim muſculus in eo eſt præfectus, qui ſeruiat actio-
ni animantis voluntariæ, quemadmodum in collo veſicæ. Sed eos maxima latuerũt, toto q; cœ-
lo aberrarunt, non intelligentes, ꝙ neq; muſculus iſte collum veſicę conſtringẽdi habeat faculta-
tem: neq; ꝙ fœtus volũtarijs actionibus iam vtatur: neq; ꝙ perfectum aĩal, cum meiere voluerit,
muſculum hunc, qui effluxioni meatus pręſidet, ſoluit & à tenſione laxat non aliter, q̃ eos, q ſunt
ad anum, cum egerere voluerit: excretio aũt fit, cùm veſica motu naturali circum humores, quos
in ſe ipſa continet, vndiq; contrahitur, in quo muſculi epigaſtrij opis non nihil conferunt, quãdo
repente ac copioſius ſimul excernere voluerimus. Cæterum de ijs tum in cõmentarijs, quos de fa
cultatibus naturalibus, tum in ijs, quos de motu muſculorum conſcripſimus, tum in libris de ra-
tione diſſecandi abunde diſputauimus: quòd vero animans iam ſit, cum ventre adhuc cõtinetur,
D cum ſaltem partibus omnibus fuerit cõformatum, tum in cõmentarijs, quos de demonſtratione
prodidimus, tum in libris de placitis Hippocratis & Platonis probauimus. Verũ, etiã ſi animans
non ſit, quod in ventre habeť, hæc ratio æque dubia erit: muſculus enim, q os veſicæ claudit, erit
ocioſus: cum aũt ipſa circũ contentũ intus humorẽ contrahitur, cõſentaneum eſt per duos mea-
tus aliquid excerni, non aũt per vnum dũtaxat, qui ſurſum ad vmbilicũ peruenit. Ea quidem eſt
in ea ratione difficultas: at res ipſa oſtendit naturæ in oĩbus ſolertiam, quã ipſe prius in fœtuum
diſſectionibus conſpicatus, ita demum cauſam ratione poteris inuenire. Diuiſa.n.ea peritonæi
parte, quæ veſicę eſt præpoſita, vtrunq; ſimul facito, vmbilicũ quidem attollito, & quod in veſica
continetur, cõprimito, manu ipſam cõprehẽdens: cernes aũt lotium per meatũ, qui eſt ad vmbili
cum, in inteſtinalẽ effluere. Quin etiã, ſi ipſam rurſum inteſtinalẽ cõpreſſeris, veſicã impleueris:
ſin contra veſicam, mẽbranã ipſam impleueris. Atq;, quod tunc accidet, te docebit, lotium occu-
pare effluere per meatũ, qui eſt ad vmbilicum, propter ipſius meatus rectitudinem ac magnitudi
nem, nam latitudo ipſius vrinaculi multis partibus eſt maior ea, quæ collo ineſt. Quid iã loquar
de rectitudine? non.n.ipſa eſt cõparanda: ſiquidem collũ veſicæ admodum eſt obliquum, rectũ
vero ad perpendiculũ vrinaculũ, vmbilico ſanè toto ſurſum ſublato, & velut à matrice per vaſa,
quæ ſecundis inſunt, pendentę. Præterea nullus muſculus extrinſecus vrinaculo eſt circũiectus,

cuſtodiens,ne excrementa intempeſtiue effluant,cuiuſmodi in natis eſt muſculus ad collum veſi E cæ: nullum enim tempus fœtui eſt intempeſtiuum ad eius generis excrementum excernendum, quēadmodum iã perfectis: in ijs enim muſculus iure eſt præfectus,qui nihil foras dimittat prius, ꝙ animus iuſſerit,in fœtibus vero fruſtra eſſet ac ſuperfluus: natura autem nihil facit fruſtra.

De Ordine generationis in fœtu. CAP. 6.

SEd,qm̃ de his quoq; abunde iam dictum eſt,ad reliquam fœtuũ conſtructionem tranſgreſſi, qua re iam natis diſſideant,exponamus, artem quoq;, q̃ in illis eſt, explicãtes. Erit autem in his hepatis magnitudo nulla re minus digna admiratione iã inde ab initio,cum primum cernere perſpicue licet partes oẽs fetus conformatas,& maxime vſq; ad partum. Maiori.n.mẽſura, q̃ pro aliarum partium portione hepar in primis illis temporibus excedit, excedit aũt non mediocriter & vſq; ad partum: ſecundũ ipſum,cerebrũ & cor excellunt magis,ꝙ pro aliarum particularũ portione. Cauſa aũt huius rei eſt,ꝙ hepar quidem venarum eſt principiũ,cor arteriarum,cerebrũ neruorum.Cõſentaneum igitur eſt, quemadmodum, cum architecti primum domus fundamentũ, & nauis carinã compegerunt,poſtea tuto ſua ædificia ſup hęc extruunt,ad eundẽ modum naturã in animalibus à proprio principio tuto ac valide iam cõpacto ſingula vaſorum genera,ꝑducta,in totum corpus ꝓtendere. Verum,cum fœtus magis eo vſu indigeret, quem præſtant venæ,vt qui F diutiſſime plãtarum more regatur, principiũ harũ mox à prima generatione fecit robuſtiſſimũ. Cerebro.n.& cordi,& inſtrumẽtis, quæ ab eis emergunt, vtilitas, quæ à venis proficiſcitur, erat neceſſaria,ꝙ ea ſine ſanguine neq; generari, neq; augeri poſſint: hepati vero ac venis, arteriarum quidem vſus erat exiguus,neruorũ aũt nullus ante, q̃ eſſent conſummata. Ob eam igitur cauſam natura venoſum genus ſtatim ab initio robuſtũ effecit ac magnũ, poſt aũt alia duo cœpit augere.

At cur pulmo in ijs,qui adhuc vtero gerunt̃,eſt ruber,non aũt,vt in perfectis aĩalibus,ſubalbus? quia tunc nutritur (quēadmodum reliqua viſcera) per vaſa,vnicam tunicam et eã tenuem habentia,ad ea.n.ex vena caua ſanguis peruenit,quo tẽpore fœtus vtero geſtatur: in natis vero occæcatur quidẽ vaſorum perforatio,aer aũt copioſiſſimus tunc incidit,ſanguis vero pauciſſimus idẽq; tenuiſſimus: quin etiam pulmo tunc motu perpetuo agitatur, animali nimirum reſpirante, quo fit,vt ſanguis à ſpiritu inciſus motu duplici,altero,quem ex arterijs habet,altero,quẽ ex toto pulmone acquirit, tenuior adhuc ſe ipſo & mollior ac velut ſpumoſus efficiatur: ob eam q; cauſam ſubſtantia carnis pulmonis ex rubra graui ac denſa in albam leuem ac raram transfertur. Quam rem opinor me dixiſſe pulmoni eſſe vtiliſſimam,dum in motibus reſpirationis thoracẽ ſequitur: ægre enim præ pondere moueretur, ſi ſimilem alijs viſceribus carnem habuiſſet. Æquum igitur G eſt hic quoq; naturã admirari,quæ,cum viſcus augeri dũtaxat oporteret, ſanguinem purũ ei ſuppeditabat: cum vero ad motum fuit translatũ,carnem leuem inſtar alę cuiuſdã fecit,vt facile à thorace dilataretur ac comprimeret̃: ob eam igitur cauſam in fœtibus vena caua in arteriã venoſam eſt pertuſa. Cum aũt id vas venæ officium huic viſceri præſtaret, neceſſe fuit alterũ vas in arteriæ vſum trãſmutari: quocirca natura id quoq; in magnã arteriam pertudit. Verũ, cũ hic vaſa inter ſe aliquantum diſtarẽt,aliud tertiũ vas exiguum, quod vtrunq; coniungeret, effecit. In reliquis vero duobus,cũ hæc quoq; mutuo ſeſe contingerent,velut foramen quoddam vtriq; commune fecit: tum mẽbranã quãdã in eo,inſtar operculi,eſt machinata,quæ ad pulmonis vas facile reſupinaretur, quo ſanguini à vena caua impetu affluenti cederet quidẽ, ꝓhiberet aũt, ne ſanguis rurſum in venam cauam reuerteret̃. Hęc quidem oĩa naturæ opera ſunt admirãda: ſuperat vero oẽm admirationem prædicti foraminis haud ita multo poſt cõglutinatio. Etenim, q̃ primum animãs in lucẽ eſt æditum, aut ante vnũ vel duos dies, in quibuſdam vero ante quatuor aut quinq;, vel non nunꝙ plures,membranam, quæ eſt ad foramen,coaleſcentẽ reperias, non dum tñ coaluiſſe: cum aũt animal perfectum fuerit,ętate q; iam floruerit, ſi locum hunc ad vnguẽ denſatum inſpexeris, negabis fuiſſe aliqñ tempus,in quo fuerit pertuſus: multo aũt magis,in ijs, quę adhuc vtero gerũ H tur,aut in nuper genitis,mẽbranam conſpicatus ad ſolã quidẽ radicẽ firmatam,reliquum vero totum corpus in vaſorum cauitate pendulũ,exiſtimabis fieri non poſſe,vt ipſa vnquã perfecte coaleſcat.Corpora ſanè neruoſa ac tenuia,etiam ſi quis repẽte,atq; vbi primũ fuerint diuiſa, glutinare aggrediatur,voti cõpos non fit,{neq; magnopere cohærent,} nedum ſi iam pridẽ fuerint perfecta: atqui membrana illa tpe procedente oĩno coaleſcit,non,ꝙ neruoſa ſit ac tenuis,neq;, ꝙ motu perpetuo agitetur, impedita.Pari modo id vas, quod magnam arteriam venæ, quæ fertur ad pulmonem,connectit,cũ aliæ oẽs animalis particulę augeantur,non modo non augetur, verum etiam tenuius ſemper effici conſpicitur adeo, vt tempore procedente penitus tabeſcat atq; exiccetur. Quod igitur hæc oĩa natura affabre faciat, declarat ſingulorum vſus: inuenire autem ipſius facultatem,qua hæc hęc efficit, humani ingenij captũ ſuperat, cum hoĩes ipſam poſſe aliquid omnino certe non credant, niſi plane ſępe fuerint conſpicati. Sed de his quidem iam finem ſcribendi faciam: diximus enim de his antea ſepenumero, cum de pulmonis inſtrumentis ageremus.

Vteri os Impregnationis tempore exquiſite claudi, Partus tempore aperiri. CAP. 7.

ALiud autem naturæ opus referam, non minus, ꝙ alia, admirabile, & quod omnes vel ante anatomen norunt: neminem enim fugit neq; ꝙ os matricis, quo tempore fœmina fert ventrem,

A trem,omnino eſt conſtrictum ac clauſum: neq; ꝙ plurimum patefit,cum tempus appetit parien
dí: partus aũt fit,cũ fœtus ita iam eſt perfectus, vt per os nutriri poſſit. Alio nanq; tẽpore omni
ne ſpecilli quidem cuſpidem in matricis collum queas immittere,in partubus vero integrum ani
mal illinc egreditur. Quemadmodum certe, paulo ante memorata mẽbrana ꝙ cũ vaſis quidem
coaleſcit,clare videmus,qui autem id fiat,ſuperat humanũ ingeniũ: ita & in matricibus, ꝙ os qui
dem eouſq; aperitur,vt poſſit fœtibus facilem præbere exitum,nemo ignorat,ſed,quo pacto id
accidat,mirari poſſumus,intelligere non poſſumus. At natura tũ hęc,tũ alia omnia in partu ani
malis admiranda machinatur cõmenta.Etenim diligenter prouidit,quo pacto fœtus,qua conue
niebat figura,ad collũ matricis perueniret: nec minus,quo pacto,dum ipſum peruaderet,nullam
partem ſauciaret, ne've colon luxaret,caput enim fœtus primũ collo matricis indidit,tum per id
alijs ipſius partibus viã muniuit.Atqui,ſi fœtus obliquus aut trãſuerſus pararet egredi: aut ſi ſe-
cundum longitudinẽ quidem,ſed non vt nũc,id eſt caput nõ inſereret,quod non nunquam etiã
ſed raro accidit: vel crus ante caput,vel manũ exerẽs: difficilẽ alijs membris exitũ efficeret: Sed ſi
ter,aut quater commode excidens, ſemel impediretur eo certe modo accideret ex quadringen-
tis,verbi gratia,fœtibus centum impediri: ſed,cũ in plurimis millibus ſemel forte accidere id cer
B natur,in mentem nobis inde venire debet,quæ bona is artifex,qui nos cõformauit, nobis ſit lar-
gitus: tum autem agnoſcere clare debemus non eius modo ſapientiam verum etiam potentiam.
Quis enim Phydias aut Polycletus bonus adeo eſt artifex,vt in multis operũ factu difficiliũ mil-
libus ne ſemel quidem hallucinetur? Nũ igit̃ his dũtaxat nominibus naturam iure laudabimus;
an,quod omnium eſt maxime admirabile,non dum à nobis eſt comprehenſum, ꝙ ſcilicet,quod
naſcitur animans,omnium partium actiones docuerit? non enim os modo & ſtomachum & vẽ
triculum alimenti inſtrumenta comparauit,ſed animal generauit,quod his ſtatim ſciret vti,facul
tatem quandam ſapientiæ ipſam à ſeſe doctam ipſis ingenerans,qua freta animalia ad alimẽtum
ſibi ipſis familiare accedũt. Verũ,quod ad alia animãtia oĩa pertinet,alius erit explicandi locus:
homini vero alimentum quidem lac comparauit: in eãdem autem diẽ præſtitutã vtrunq; duxit,
in mammis quidem eius,quæ peperit,alimẽtũ: in animalibus vero quæ ſunt nutriẽda,conatũ ad
huiuſmodi ſuccum capeſſendũ.Nam,ſiquis papillam mammæ,ori infantis indiderit, confeſtim
quidẽ eam ſuis labijs conſtringet,protinus autem buccis dilatatis ſuccum attrahet,poſt autẽ cur-
uata lingua, in fauces propellet, perinde ac ſi id multo ante tempore didiciſſet. Inde autem ſto-
machus in ventriculũ deducit,& ipſe velut edoctus: deinde ventriculus,vbi eo eſt vſus,mittit in-
C teſtinis,quod ſibi eſt ſuperfluum: hęc autẽ deinceps ſibi mutuo diſpertiunt vſq; ad poſtremum.
Producuntur autẽ poſtea in infante dentes,ne is ſemper matri eſſet moleſtus: & cũ dentibus man
dendi actio accedit,quæ & ipſa,vt cæteræ actiones,à nemine eſt edocta: reliqua q́; deinceps om-
nia accedunt,quæ non eſt præſentis inſtituti explicare.Nunc autem,cum id,quod nobis propoſi
tum fuerat,paucis quibuſdam exceptis,abſoluerimus,ad ea tranſire tempeſtiuum eſt.

De Muſculis,qui articulum Coxendicis mouent. CP A. 8.

SVpereſt aũt in hoc toto opere de muſculis diſſerere,qui *ἰσχίον* id eſt coxendicis articulationẽ,
mouẽt,de quibus nullũ prorſus verbum feci: tum librum vnum tribuere cõmunibus corpo-
ris inſtrumẽtis,arteriæ,neruo,& venæ. Verũ hæc quidẽ proximus liber,qui erit decimusſextus,
explicabit: de muſculis vero articulũ iſchij mouentibus nunc agamus. Quòd igitur eum opor
tebat ad motus minus quidem varios,verum ſecuriores,quàm humeri articulum,comparari, li-
bro decimotertio indicauimus: quin et de oſſibus ipſis,qualia natura ſint,tum quòd optime ſint
ad eam actionem,propter quam extiterunt,comparata,libro tertio verba fecimus,rerum enim ſi
militudo nos impulit,vt communiter de ipſis tractaremus: quod vero ſoli articulo iſchij eſt pe-
culiare, quod q́; cum nullo alio doctrinam habet communem, hoc libro commemorabimus.
D Natura animantibus crura attribuit,quò eſſent ambulationis inſtrumẽta, equo equidem & ca-
ni, aſino & boui,atq; omnibus eius generis animalibus,quatuor: ſolis vero hominibus inter pe-
deſtria omnia,duo fuerunt tributa. Simiæ vero crura ſunt eiuſmodi, qualia homini ſunt infanti
nũc primũ eis vti conanti: etenim quatuor artubus, quo modo quadrupeda, graditur: præterea
anterioribus,tanquam manibus,vtitur. At,vbi homo iã increuit,non amplius anterioribus artu
bus vtitur,vt pedibus: ſimia vero perpetuo inter vtraq; ambigit, ꝙ ad vtrunq; ſit conſtructa, tum
vt manibus obuia prehendendo non aliter,q̃ reptilia,ſcandat: tum vt in ſecuro veſtigio currat in
ſtar pueri, nõ enim poterat ad vtraq; recte cõſtrui.Ob eam cauſam & pedum digitos plurimum
à ſeſe diductos habuit, & muſculos quoſdam eorum,qui genu dearticulationẽ mouẽt, infra ad
multam tibiam deſcendentes: pari modo & iſchij articulum homini habuit propemodum con-
ſimilem,non tamen penitus eſt ſimilis,quemadmodum nec tota manus. Cæterum & muſculos
carnoſos,qui nates conſtituunt,ſimia habet ridiculos,vt & alia omnia,imitationẽ enim hominis
ridiculam hoc animal eſſe docuimus: homo vero eoſdẽ habet ſitos belliſſime tum ad decus par-
tiũ neceſſariarũ,tũ ne anus ſedẽdo cõtũderetur aut alioqui angeretur. Hos igitur ſolos ſimia ha-
bet decurtatos,reliqua vero oĩa itidẽ,atq; in hoĩe,ſe habẽt. In hac igitur diſputationẽ oẽm, quam
de muſculis iſchij articulũ mouentibus ſumus habituri,expende: eã enim priores anatomici ſibi
proponebant,

**κέκλειςαι i. clauſum eſt, eſt in antiquis vt verterat interpres, quamuis Aldus habeat κεκόλληται i. conglutinatum eſt.*

proponebant,cum de his muſculis vellent tradere: ſed tamẽ,quemadmodum & alia permulta in E
toto corpore non animaduerterunt,ita & hic muſculos integros non viderunt. Nos autẽ ipſam
quoq; muſculorum anatomen ſeorſum conſcripſimus: præterea in libris de ratione diſſecandi ex
poſuimus, & quot numero eſſent,& quęnam eſſet horum muſculorum forma: ſtatim etiam cau
ſas ſubiecimus,cur in eis priores ſint lapſi. Cum igitur articulum hũc flecti quidẽ oporteret cru- A.l. 1.f.1.d. 5.
re ſublato,extendi vero eodem depreſſo,in hiſq; actio eius præcipua conſiſteret(vſus enim ipſius ſu.2.c.26. 20.c
eſt minor,cũ intro ad alterum crus adducitur aut cum extra abducitur, et eo adhuc minor, dum
in vtramuis partem circũagitur)nemo inficiabitur,quin naturæ induſtria inſit in horum muſcu
lorum diſcrimine,quod in magnitudine ac numero ſpectatur: muſculos enim crus extendentes
ac flectentes fecit tum maximos tum plurimos: ſecundũ illos magnitudine ac numero eos fecit,
qui idẽ crus mouẽt ad latera: deinde his quoq; minores eos effecit,qui crus circũagunt. Hoc mo-
do iure optimo prima muſculorum differentia eſt triplex,eamq; natura motuũ vtilitate eſt men-
ſa: ſingulas vero dictas ante tres differentias, rurſus in duas partes diuidentes,quantum muſculi
partis vtilioris exuperent,exponamus. Nam flectentes extendentibus tum magnitudine tũ nu-
mero ſunt minores: adducẽtes intro, foras abducẽtibus: porrò,qui femur in orbem circũagunt,
quodam modo ſunt æquales. Hæc quidem totius diſputationis ſunt capita: ipſorum vero demõ F
ſtrationes deinceps perſequamur. Crurũ actio, cuius cauſa extiterunt, eſt ambulatio,curſus,&
ſtatio. Verum ambulatio quidem & curſus cruribus ipſis contrario inter ſe modo affectis, ſtatio
vero itidem habentibus fit: in ſtatione enim crus vtrunq; ad terram eſt firmatum ac ſimiliter pro
tenſum,in ambulatione vero aut curſu alterum quidem firmatũ eſt,alterum vero transfertũ: quo
caſu magis laborat crus,quod firmũ manet,eo,quod circũfertur,quandoquidem,quod transfer-
tur,ſe ipſum ſolum mouet,quod vero eſt firmatum,non modo ſe ipſum in nullam partem propẽ
ſum extendit,ſed etiã corpus totum vehit,onus geſtãs duplo maius eo,quod prius,ambobus ſtã-
tibus,geſtabat: ſed in crure transferẽdo muſculi,qui ipſum flectunt,plus agunt, ſtantibus autem,
qui extendunt,vehemẽter ſemper tenduntur,quia,ſi vel tantillum remiſerint,periculum erit, nè
corpus totũ animalis collabatur. Flectitur igitur crus ad inguẽ, cum ipſum attollimus,&, ſi crus
in ea figura voles continere, oportet flectentes muſculos eſſe tenſos: extenditũ autem,cum id ad
terram deprimimus: ſummam aũt extenſionem habet & tẽſionem vltimam,cũ ſtamus. Proinde
natura iure optimo fortibus multis ac magnis muſculis actionem hanc cõmiſit: Primũ quidem
ei,qui totum articulum ex poſterioribus partibus tegit,qui proportione reſpondet muſculo, qui
eſt in epomide: Poſt autem ei,qui ipſum excipit,qui à partibus omnibus externis ab oſſe iliũ ori G
tur,inſeritur autem in partem magni trochãteris altiſſimam,paulũ etiam à parte anteriore cõple
ctens: Tertio ei, qui poſt hunc,ab externis,& inferioribus oſſis ilium partibus emergit,inſeritur
aũt primis internis magni trochanteris partibus,deinceps autem & partibus anterioribus circũ-
hæret: Quarto præter hos ei,qui ab oſſe lato emergit,inſeritur aũt poſterioribus omnibus parti-
bus vſq; ad ſummitatem magno trochanteri. Sed primus omnium memoratus inclinabilem ex-
tenſionem fortem efficit,femur duobus finibus ſurſum trahens,quorum ſi alterũ dũtaxat exten-
deris,non amplius inclinabilem, ſed declinantem ad latera tenſionem ſurſum efficies: ſecundus
autem muſculus attollit ſimul ac femoris caput intro trahit: reliquorum aũt duorum vterq; ſur-
ſum quidem tendit paululũ,ſed alter quidem femur extra circũagit,alter autem intro paulo ma-
gis tendit,quàm ſurſum tendat,multo vero minus,quàm muſculi,qui hanc ipſam actionem habent,
quos vltimos exponam. Nunc enim,vt cœpi, extendentes omnium primos explicabo,poſt aũt
flectentes, poſtremos eos qui mouent ad latera: cum aũt à natura motus plurimi miſti facti ſint
(vt ſępe iam diximus)id agente,vt per pauca inſtrumenta multas animalibus actiones efficeret,
idcirco inter muſculos crus extendentes,eos etiam,qui motum alium pręterea obeunt,cogar at-
tingere. Prædictorum enim quatuor muſculorum, primus quidem omnium,quem admonui H
proportione reſpondere ei,qui eſt in epomide,quiq; duabus inſertionibus crus extendit,ipſum
rectum omnino efficit,cùm vtraq; inſertione agit: minimum autem ad latera deducit,cùm earũ
tantum altera. Pari modo &,quem ſecundum numerauimus,extẽdit ſimul, & exiguum quiddã
caput fœmoris intro trahit. Ad eundem modum & tertius & quartus minimum quidem(vt di-
xi)extendunt,ſed aliquanto plus circũagunt. Alius autem præter hos eſt quintus muſculus, om
nium maximus,qui in corpore ſunt, muſculorum,internis ac poſterioribus partibus toti oſſi fe-
moris vſq; ad genu circũhærens: huius muſculi fibræ poſteriores,quæ ex iſchio manant,crus fir-
mum ſtabiliunt,dearticulationem extendentes: præſtant autem id maxime & fibræ,quæ per par
tes inferiores ab oſſe pubis exoriuntur cũ minimo quodam intro motu,quãdoquidem,quæ his
ſunt altiores,femur intro adducunt,quemadmodum,quæ omniũ ſunt altiſſimæ,adducũt antor-
ſum ſimul ac ſurſum trahunt. Porrò,qui prędictis quinq; muſculis ſunt oppoſiti,ipſamq; dearti
culationem flectunt,illis ſunt tum numero tum magnitudine inferiores. Quorum ſupernus eſt
rectus,vnicoq; tendone ex duplici exortu conflato in ſummitatẽ parui trochãteris inſeritũ. Tũ,
q cũ eo in ipſum quoq; trochãterẽ deſcẽdit,ĩferius ĩſeritũ. Muſculus itẽ alius ex partibus anteriori-
bus oſſis pubis enatus,velut pars quædam maximi,obliquus attenditũ,ſimilem actionem cum eo
habens,

A habens. Tum quartus,qui dearticulationem,quæ genu ineſt,extendit per aponeuroſin, quæ patellam genu ſupergreditur. Verum hic quidem per accidens femur flectit: Alij vero tres prima actione: qui ſuperne quidem defertur,paululum inclinans intro: qui vero à partibus oſſis pubis anterioribus manant,multũ quidem intro inclinantes,parum vero ſurſum trahentes: quartus vero(quem femur flectere per accidens monui,ꝙ non primo articuli iſchij cauſa extitit,magnam quidem facit tenſionem ſurſum ac flexionem,multo tamen prædicto primo minorẽ. Hic enim & à lumbis & à partibus oſſis ilium internis ortus,peruenit ad paruum trochãtera: Ille vero,qui genu dearticulationem extendit,cuius etiã gratia extitit,cum ex recta ſpina oſſis ilium oriatur, idcirco ſe ipſum intendens,non tibiam modo ſurſum trahit ſua natura, ſed etiam femur flectit: nam,ſi ex partibus inferioribus dearticulationis, quæ eſt ad inguen, productus fuiſſet,ſolã vtiq; ſic tibiam mouiſſet. Verum id ipſum à natura factum fuit prouide,quæ ab dearticulationis, quæ eſt ad inguen,parte ſuperiori muſculum hunc produxit,vt ipſe obiter alium quendam motũ obiret animali neceſſarium. Qui vero intro femur adducunt(duo ſunt ij,quos prius diximus à partibus oſſis pubis anterioribus enaſci)non modo intro crus trahere,ſed flectere etiam mediocriter poſſunt. Tertius autem alius haudquaquam longitudine prædictis eſt ſimilis,ſed longus eſt ad-
B modum: ex partibus enim oſſis pubis anterioribus productus toti cruri circũtenditur vſq; ad genu in caput ipſius internum deſinens: quin & maximi muſculi pars interna eandem actionẽ habet. Extrorſum autem femur abducit tum etiam pars altera eius,qui primus omnium fuit numeratus,& qui ab oſſe lato emergit,quem etiã ipſum parum circũagere diximus. Reliqui autẽ alij ſunt duo muſculi,qui femur mouent,vnus quidem ex internis,alter vero ab externis oſſis pubis partibus emergens: qui ambo circa iſchium nũcupatum obuòluti coaleſcunt, inſerentes ſeſe vni cõcauitati per tẽdones robuſtos,in poſterioribus femoris partibus locati, ad ipſum potiſſimũ primũ magni trochanteros exortum. Hi omniũ prædictorum muſculorum ſoli, vterq; verſus ſe ipſum trahens,femur inuertit ac circũagit. Nam,quemadmodũ in prima dinumeratione explicui, muſculi,qui obiter paulum crus circumagũt, vnà cum ijs,qui crus extẽdunt,hoc ẽt modice peragunt,cum ipſi prima ratione à natura ad iſchij articulum extendẽdum eſſent inſtituti. Omnes quidẽ muſculos femur mouentes recẽſuimus,qui numerum ac magnitudinẽ habent proportione vſui motuum,quorũ ipſi ſunt duces,reſpondentẽ. Statim autẽ cum prædictis intelligere poſſumus vſum exortuũ & inſertionum,ac poſitionis interim & motus oĩum muſculorũ. Cum.n. ſurſum ad primũ exortum trahũtur,finis quoq; cum eis trahatur,atq; adeo crus ipſum, eſt neceſ-
C ſe. Quare ex ſuperioribus quidem partibus muſculus is deſcẽdat,oportet,qui crus ſurſum trahit: eorũ vero,qui ad latera mouent, intrinſecus quidem exoriri eſt neceſſe eos, qui intro crus adducũt,extrinſecus vero,qui foras. Sed,quoniam femur circumferri ac circumagi in quibuſdã motibus oportebat,natura vel totum corpus eiuſmodi muſculorum,aut ſolos tendones, qui actionẽ hanc erant obituri,in orbem circumuoluit. Recti ſanè muſculi motum habent ſimplicem, crura ad eas partes ſecundũ rectam lineam trahentes,ad quas ipſorũ capita ſpectant: qui vero vel totis ſuis corporibus,aut ẽt tẽdonibus circa quippiã obuoluũtur,circularẽ potius,q̃ rectũ efficiũt motũ. Ad eũ certe modũ neceſſe eſt vltimos quoq; dictos duos muſculos,q magno trochãteri inſerũtur,quiq; obliq; nõ rectà ad partẽ à ſe mouendã ferũtur,motus duces eſſe ſuæ poſitionis,ſimilis.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI LIBER SEXTVSDECIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Neruorum,arteriarum,& venarum communes vniuerſo corpori diſtributiones exequitur.

De communi Artificio naturæ in neruorum, venarum, & arteriarum productione. CAP. I.

.l.1.f. 1.d.5 .1.9.a.b

DE communibus totius corporis inſtrumentis,arteria, vena, & neruo prius quidẽ,dum partes exponeremus,verba ſæpe fecimus. Satius vero mihi viſum fuit non ſparſim modo de ipſis diſputare, ſed re omni in vnam ſummam collecta,quod ſupereſt, adiungere. Perſpicuum porrò eſt, quòd hic quoque oratio noſtra pro hypotheſi ea ſumet,quæ prius à nobis fuerũt demonſtrata,cerebrum ſcilicet neruorum eſſe principium,cor arteriarum, iecur venarum: quæ cum in totum corpus diſtribui oporteret, attente me audias,dum ego diſtributionis æquitatem expono. Si enim alijs quidem partibus maiora,alijs vero minora hæc,prout partis cuiuſque dignitas fert, reperiantur fuiſſe diſtributa,id q; in toto corpore ſeruetur,Hippocratis iudicio ſubſcribemus,qui ‖ naturã iuſtam appellauit: quòd,ſi ea quoq; cum oĩ ſecuritate ferri ad partes ſingulas cernãtur,eam non iuſtam modo, verum etiã artificioſam ac ſapientem ꝓnunciabimus. Nihil ſanè interfuerit,à cerebro exponere incipias,

lib. de Fract. ſect. 1. t. 2. & 4. 7ª. 224. g.h. Et ſect. 3. t. 53. 248. g. Et 1. de artic. t. 34. 7ª. 257. f

re incipias,an à corde,an ab hepate: facere enim non potes,quin ea,quę dicturus es,communiter E ad tria ſimul principia pertineãt: cum alioqui ipſa rerũ natura, ne ſi aliter quidem facere velis,tibi permittat,ꝓpterea,ꝙ rationes cuiuſq; principij peculiares,quas prius præter communes memorauimus,terminari,vt vis,nequeunt. At quæ'nam ſunt communes trium principiorũ rationes? Poſteaquàm propoſitum nobis eſt arteriam & venam & neruum in partes ſingulas ducere, non nullæ q; ipſarum longe à principijs ſunt diſiunctæ,multo certe magis ad rẽ ptinuit neq; tot numero producere,quot ſunt partes,neq; omnino multa,ſed,vbi maximum vnicum ab quoq; principio inſtrumentum,velut ſtipitem,ꝓduxeris,tum demũ ab eo progrediente velut ramos quoſdam in partes propinquas diſptire. Sic certe aquas potabiles,qui earũ rerum ſunt periti, in vrbes deducunt ac diſtribuunt: fonti enim maximum vnum aquæductũ vbi applicuerint,ab eo interdum quidem & alijs quibuſdam locis prius,quàm ad vrbem ſit peruentũ,diſpertiunt: ſin minus, at ſaltem in vrbe tota,quo ſic partibus eius diſtribuant,vt nulla aquam deſideret. Quemadmodũ igitur eos maxime laudamus,qui non modo in omnes vrbis partes aquam diſtribuerint, ſed qui præter id ipſam æquiſſime diſtribuerint, ſic & naturam laudabimus,ſi eam vbiq; iuſtam inuenerimus. Quòd ſi,cùm iuſtitia ſit duplex,altera quidẽ vel idiotis cognita,altera,quæ proprie ad artifices pertinet,naturam comperiamus artificioſiorem elegiſſe,multo magis ipſam laudabimus. F Quòd ſi forte cupis cognoſcere, qualis'nã ſit hæc iuſtitia,Platonem diuiniſſimum audias,dicentem,eum, qui vere ac iuſte ſit imperaturus, aut qui artifex ſit futurus,oportere in æquo diſtribuẽdo intueri cuiuſq; meritũ ac dignitatem. Neq; enim aqua ne in ciuitatibus quidem mole ac pondere ęqualis locis omnibus eſt diſpertita: balneo enim cuidam publico,ac deorum luco cuipiam, pars aquæ maior eſt tributa: fontibus vero biuiorum,& balneis priuatis,minor.

De Arteriarum & Venarum & Neruorum ortu. CAP. 2.

TEmpeſtiuum vtiq; eſt, idem artificium in diſtribuendo, in animalibus,conſideres à natura prius vſurpatum. Siquidem arteria vna maxima à corde eſt producta,velut truncus in multos palmites ac ramos diuiſus: vena autem(quam propter magnitudinẽ cauam appellant)ex gibbis hepatis ſurſum ac deorſum procedẽs,trũco cuipiam bifido eſt aſſimilis propterea,ꝙ & corporis noſtri alia quidem pars hepate eſt altior,alia vero humilior. Ad eundẽ modũ arteriam,quę ex corde enaſcitur,cernes protinus imparibus ſectionibus bifariam eſſe diuiſam: altera maiore,quæ ferť deorſum,ꝙ ibi corpus ſit maius: altera minore,altioribus corde partibus diſſeminata. Simile quiddam prędictis etiã à cerebro producť, ſpinalis medulla,quæ partibus oĩbus,quę ſunt ſub capite,neruos immittit. Admirabile ſanè & hoc eſſet,ſi neq; vena,neq; arteria,neq; neruus ad pro G pria principia recurrere cernerenť: verum adhuc eſt admirabilius,ſi,cũ plurima in ſuo quæq; genere(vti diximus)à principio in partes vltra diuidanť,pauciſſima tñ vaſa pauciſſimi q; nerui reflexi,velut δίαυλον i. curriculũ quoddã,emetiantur,id q; non fruſtra neq; temere,ſed mirabilis cuiuſdam vtilitatis gratia: cum enim vnũ aliqd propter vſum ab alijs diſcrepantem propriã etiã prę ter cætera conſtructionem eſt adeptum,in eo naturæ ſapientia, & particulariũ omniũ memoria, æquitas ſumma,ac prouidentia,aperte conſpicitur. Cęterũ,ꝙ à trunco propagines quędã in vno ſolo neruorũ principio propter vſum neceſſariũ extiterit,mihi quidem id quoq; maximum eſſe videtur artificij naturæ indicium. Nec minus,ꝙ,cum in oẽs corporis partes nerui ferãtur, nullus tñ neq; in oſſa,neq; in chartilagines,neq; in ligamẽta, nec deniq; in quaſuis glandulas inſeratur, nam harum quoq; natura eſt duplex. Oſſium "porrò ſubſtantia multis quidem locis velut ſtabilimentum ac ſedes alijs partibus eſt ſubiecta, alibi etiam paſſim velut propugnaculum quoddam ac murus,hæ enim duæ ſunt oſſium vtilitates: chartilagines vero ipſorum partes quaſdam, quò læues ſint ac politæ,ſubungunt,vti in articulis: vtitur autẽ & ipſis natura non nunq̃ ceu corporibus mediocriter cedẽtibus. Ob eas certe cauſas ſuperuacaneũ erat oſſibus ac chartilaginibus ſenſum vllum aut motũ voluntarium tribuere: addam & ligamentis ipſis, quibus neutrum horum H erat opus,vt quæ,velut funiculi,aliarũ partium quaſdam cũ oſſibus,& oſſa cũ alijs,colligant. Nec vero pinguedo quoq;,vlla in re neruos deſiderat,quæ inſtar olei pinguis,partibus animantis mẽbranoſis ac neruoſis eſt affuſa: porrò ipſius origo atq; vtilitas hæc eſt. Generatur "ex ſanguinis parte pinguiore p tenues venas effuſa, affuſa aũt ſiccis corporibus ac tenuibus,vt ea ipſa corpora pingui natiuo humectet,quæ celeriter in diuturnis inedijs ac vehementibus exercitationibus & caloribus immodicis exiccantur atq; indureſcũt. Glandulæ vero,quæ ſunt,velut ſtabilimentum diuiſionis vaſorũ,nullis ſanè ad id neruis indigent,ꝙ neq; ſenſum neq; motum voluntariũ ad id poſtulent. Quę vero glandulæ ad ſuccos animãti vtiles generandos fuerũt comparatæ, quemadmodum venas & arterias perſpicuas non nunq̃ ac magnas,ita & neruos habuerũt cõmuni ratione partium omnium huiuſmodi,quas ego tibi iam perſequar. Ad motum nanq; volũtarium natura in animalibus vnum genus inſtrumentorum cõſtruxit,quos muſculos appellant. Proinde, quanq̃ nerui omnes vtraſq; habẽt facultates(ſenſum dico ac motũ)nulla tñ pars alia, quę neruos recipit,motu volũtario eſt p̃dita,ſed ſentit dũtaxat,quemadmodũ cutis,membranæ,tunicę,arteria,vena, inteſtina, matrix,veſica, ventriculus, ac viſcera omnia, & glandularum ſpecies altera. Quòd vero & ſenſuum inſtrumẽta neruos ad ſenſum flagitabãt,quid opus eſt cõmemorare? de

A.l. 1. f. 1. d. 5. ſu. 1. c. 1. 5. & 10. e. f

A.l. 1. f. 1. d. 5 c. 1. 10. b.

his enim

A his enim omnibus antea verba fecimus,cum de ipſis ſeorſum ageremus. Nunc autẽ admonere
etiam oportet,ꝙ natura nulli parti neruum fruſtra inſeruit,ſed ijs,quę ſenſu ſolo aut motu volun
tario indigebãt: neq; ijs rurſum temere,ſed ijs,qbus ſenſu exactiore erat opus, neruos molles: ijs
vero,quę motum voluntariũ flagitabant,duros omnes: quibus aũt vtriſq; opus erat,neruorum
genus vtrũq; inſeruit,natura hic quoq;(vt arbitror) prouidente ac pręparãte ad ſenſum quidem
neruum,qui facilius pateretur,ad motum aũt,qui valentius ageret. Quę igitur inſtrumenta non
modo motum habẽt ſimpliciter voluntarium,ſed ſenſum etiam obtinent cõmuni partium om-
nium ſenſu tactus excellentiorem,vt oculi aures & lingua,ea tum molle tum durum neruorum
genus habent: quorum molle quidem inſeritur in eis in proprium ſenſus inſtrumẽtum, durum
vero in muſculos. Porrò genus alterum neruorum, molle ſcilicet,ventriculo ineſt hepati inteſti-
nis omnibus ac viſceribus,quemadmodum & ex oſſibus omnibus ſolis dentibus,tum ꝙ hi ijs,q̃
ſibi occurrũt,nudi ſint expoſiti,tum ꝙ ipſos vnà cum lingua ſentire oportebat ac ſapores diſcer-
nere,non aliter,q̃ cæteras oris particulas. Demõſtratum enim à nobis ante fuit naturam exactio-
rem ſenſum partibus illis tribuiſſe,quæ aſſidue erant ijs occurſuræ,q̃ incidunt aut frangunt aut
rodunt,aut calfaciunt vehementer aut refrigerant,aut alio quouis modo alterant,vt animal à do
B lore ferendę ſibi ipſi opis admonitum,quod ſeſe angit,prius amoliatur,quàm pars ſit labefactata.
Sic itaq; & dentibus neruos molles inſeruit. Tum ad cutem totam fibrę quędam à ſingularum
partium neruis productę prorumpũt. Non enim,quemadmodum in ſingulos muſculos aliquis
neruus peruenit,ita & ipſius cutis eſt ꝓprius aut definitus,ſed ex partibus ſubiectis fibræ quedã
ad ipſam perueniunt,quæ ſimul ipſam cum ſubiectis partibus connectunt, ſimul etiam ſenſum
ei ſuppeditant. Atq; hęc quidem de neruorum omnium diſtributione ſunt communia.

A.l. 1. f.1.d.5.
fu.1.c.5. 12.a

Qui Nerui, in quas Partes inſerantur. CAP. 3.

NVnc aũt tempeſtiuum eſt particularia perſequi: atq;,vt inde exordiar. Cum partes inter ſe
multum diſcrepẽt natura ſitu & actionibus,ſatius fuit eis,quas alijs ſenſu exactiore prædi-
tas eſſe oportebat, neruum à cerebro immitti tum maiorem tum molliorem: quæ vero ad mul-
tos ſimul ac vehementes motus fuerunt comparatæ, maiorem quidem & ijs neruum, ſed tamen
duriorem tribui. Quod certe natura in partibus omnibus ſtudioſe adeo obſeruauit,vt haudqua-
quam paruus aut durus neruus ad partem ſenſu exactiore indigentẽ accedat: neq; magnus ad eã,
quę non ſenſu magis indiget,q̃ motu vehementi: quẽadmodum neque mollis ad eas,qbus vſus
in motus robore conſiſtit. Tantus certe neruus in vtrunq; oculum eſt infixus,quantus in nullã
C aliam partium maximarũ: nec mollẽ ęque alibi etiam inuenias,ſed ſoli oculi(quãuis partes ſint
minimæ),ꝓpter vtilitatis dignitatem maximos ſimul ac molliſſimos neruos habuerunt: nam ſen
ſuum aliorum omnium hic eſt certiſſimus,vt qui maxima ac plurima eorum,quæ corporibus in
ſunt,eminus diſcernat,colorem,magnitudinem,figuram,motum,poſitionem,atq; interuallũ in
ter ſeſe & ea quæ videt. Si enim animo conceperis multa grana milij humi eſſe ꝓiecta, aut ijs qd-
piam exilius,ac plane horum cuiuſq; diſcreueris primo poſitionem,poſt & alia memorata,ipſius
ſenſus perfectionem,opinor,ac eorum commodorum multitudinem,quæ ipſis animalibus præ
ſtat,admirabere: quod,ſi ſenſum hũc ſemoueris,neq; grana milij numerare poteris,ne dicã colo-
rem,aut ſubſtantiam ipſorum dijudicare. Hic vero & ea,quæ procul ſunt diſſita,renunciat iudi-
catq; alia quidem moueri,alia vero loco manere,alia vero,quo pacto inter ſeſe cõnectantur, alia,
quomodo ſeiungant. Cum igitur ſenſus quidẽ in patiendo ſit, motus aũt,quo nerui mouent cũ
muſculis,in agendo,optimo iure ipſi quidem primo videndi inſtrumento in oculo neruus mol-
lis,mouẽtibus vero ipſum muſculis durus eſt inſertus. Ad eundem autem modum & linguæ(q̃
pars eſt & ipſa exigua) natura duo neruorum genera tribuit,alterum quidem molle,quo ipſa ſa-
pores eſſet dijudicatura,alterum vero durum,quo motus multos ac varios eſſet habitura. Porrò
D ad aurem vtranq; vnũ neruũ mollẽ induxit,alioſq; duros ijs auribus immiſit,quę motũ aliquem
erant habituræ. Molliũ etiã neruorũ naſus quoq; fuit particeps,& dentes, ac totũ palatũ,nã hęc
quoq; ſenſu exactiore indigebant: verũ,ſi neruis opticis eos contuleris,duri admodũ & parui ti-
bi eſſe videbuntur. Rurſum pręter ea q̃ dicta ſunt,nerui optici meatus etiã habẽt ſenſibiles: quæ
etiã cauſa fuit,cur craſſi extiterint. Admirari aũt ſatis pro merito naturã in horũ neruorũ cõſtru
ctione nõ potes,ſi,quo modo videamus,ignoras. Proinde,ſi volueris per magnum ocium demõ
ſtrationes expendere,quas tum in alijs quibuſdam locis,tũ libro decimotertio de demonſtratio-
ne fecimus, probantes viſus inſtrumentum ſpiritum habere ſplendidum aſſidue ſibi à cerebro
affluentem,neruorum opticorũ conſtructionem miraberis. Caui enim intus fuerunt, quò ſpiri-
tum reciperent,ſurſumq; vſq; ad cerebri ventriculũ ob eandem cauſam pertigerunt: vbi enim
vterq; ventriculus anterior deſinit ad latera,illinc nerui optici exoriuntur,ipſeq; ventriculorum
velut thalamus,ꝑ illos neruos extitit. Quod opus naturę admirabile anatomicis fuit incognitũ,
ꝙ ipſi,fines ventriculorum non ſint aſſecuti,neque conſiderarint,cuius rei cauſa ita ſint formati,
neq; viderint productiones neruorum opticorum ſuperiores ventriculorum finibus eſſe cõiun-
ctas. Propter has igitur cauſas oculorum nerui caui ſimul & maximi & molliſſimi extiterunt,
cum alij quoq; ſenſus,magnos & molles neruos habeant. Cæterum pedes ac ſummæ manus om

A.l. 1. f.1.d.5.
1.3.c.2.21.e

nino à prędictis diſcrepant tum actione, tum ſubſtantia, tum poſitione: nam actiones habent ro E buſtas ac vehementes, preterea ſubſtantiam habent duram, ac poſitionem à capite remotiſſimã. Ob eã igitur cauſam nullus à cerebro neruus prædictis partibus immittitur, quo modo neq; brachijs neq; cruribus, ſed à ſpinali medulla dũtaxat neruos duros, brachia & crura accipiunt: alijsq; preterea oĩbus, quæ ſunt ſub facie, nerui à ſpinali medulla ſuggerunt, pręterq; inteſtinis et viſceribus, atq; etiã pręter hęc vocis inſtrumentis: ꝙ horũ quidẽ non nulla omnino cũ cerebro coniuncta eſſe oporteret: alia vero, ꝙ ꝓpe ipſum eſſent ſita, ſolo q; ſenſu indigerent, neruos eoſdẽ habuerũt. Ad cor enim & hepar "neruos accedere erat neceſſe, ꝙ omnia facultatũ animal regentiũ principia oĩno oportebat eſſe coniũcta: quemadmodum in libris de placitis Hippocratis & Platonis à nobis eſt demonſtratũ. In ventriculũ etiã & potiſſimũ in eius os neruos accedere oportuit, ꝙ id ſenſu demonſtrauimus exactiore indigere. Porrò, ꝙ vox principaliſſima ſit omniũ animæ actionum (nam cogitationum mentis eſt nuncia) oportuit eam quoq; fieri per inſtrumenta, quæ neruos à cerebro aſſumerent. Ob hęc igitur potiſſimum nerui à cerebro longe à ſuo principio protenduntur: cum eis autem (vt dictum eſt) exiguæ quędam propagines inteſtinis, renibus, ſpleni, pulmoni, ac ſtomacho diſtribuuntur. Sed de his quidem paulo poſt tractabimus.

A.l.3.f.14.tt. c.1.307.f

De Neruis Voci ſeruientibus. C AP. 4. F

DE ijs vero partibus, quarũ potiſſimum cauſa nerui à cerebro deſcenderunt, iam dicamus, à partibus voci ſeruiẽtibus auſpicati. Verũ hoc quoq; loco pro hypotheſi ea ſumemus, quæ in libro de voce fuerunt demonſtrata: principio enim demonſtratum fuit nullam partis vtilitatẽ prius poſſe cognoſci, q̃ totius inſtrumẽti actio ſit explorata. Cũ igitur larynx ſit primũ ac principaliſſimum vocis inſtrumentũ, ex tribus quidem chartilaginibus conflatũ, habẽs aũt in ſe ipſo medio glõttidem, ac muſculos circiter viginti ei ferè rei ſeruientes, cõſideres iam, licet, quo'nam pacto natura eis oĩbus neruos à cerebro diſpertierit. Horum enim muſculorũ non nulli tranſuerſam magis quodã modo, alij obliquã habẽt poſitionẽ, alij rectam, nec ipſam oĩno inter ſe ſimilẽ: nam "quidam eorum ſuperne orti, finibus ſuis infernis partes quaſdam laryngis mouẽt: alij vero contra oriuntur quidem inferne, ſuperioribus aũt finibus agunt. Æquum certe (opinor) fuit ijs, qui ſuperne deorſum ferrentur, neruum ſuperne immitti: ijs vero, qui ex inferioribus partibus ſurſum ferrentur, indidem eſſe neruorũ principium: quẽadmodum certe & tranſuerſis, aut obliquis, ſecundum poſitionis figuram, neruorũ quoq; principium ſibi conueniens dari æquũ fuit. Cæterum in ijs, quæ de voce ſcripſimus, oſtẽdimus eos ſupne deorſum ferri, qui ab oſſe hyoeide ad chartilaginem ſcutiformem, perueniunt, & eos, qui ad os pectorale, ab ambobus: ab infernis G vero partibus ſurſum ferri indicauimus eos, qui arytenoeidem chartilaginem mouent: rectos itaque penitus eſſe quatuor, inclinantes autem ad obliquum, duos: eos vero, qui fines inferiores chartilaginis ſcutiformis cum chartilagine, quę nomine caret, connectunt, leniter eſſe obliquos: quin & eos muſculos, qui trium chartilaginum maximam ſtomacho connectunt, tranſuerſas habere fibras ad obliquum ſpectantes, alias quidem magis, alias vero minus. His certe natura (nihil enim vetat hinc auſpicari) à ſexta coniugatione neruos immittit duabus apophyſibus: quorũ alter quidem ad verticem chartilaginis ſcutiformis intrò in ipſum laryngem pertinet: alter vero ad obliquos muſculos accedit, à quo etiã ad muſculos ad pectorale os porrectos, fines perrũpunt. Duæ quidẽ hę ſunt coniugationes neruorũ ad poſitionem obliquam ſpectantium. Tertia vero eſt alia eorum, qui ad muſculos chartilaginem ſcutiformem ſurſum tollentes perueniunt: quæ cũ altius principium poſtularet, non potuit à ſexta coniugatione produci, vt quæ ad vẽtriculũ feratur: ſed natura rationẽ inuenit, qua his quoq; à cerebro neruũ rectum ſuperne deorſum tẽdentẽ insereret. Atq; p totũ laryngem hi extenduntur vtraq; parte duo, vnus ad læuam, alter ad dextrã: atq; ẽt horũ finis muſculis, qui ad pectorale os ob oſſe hyoeide deferuntur, infigitur: non nunq̃ tñ & ad muſculos humiles extenditur, quos diximus à ſcutiformi oriri, quemadmodum & altio H ribus aliqñ à ſexta coniugatione nerui inſerũtur. Quòd vero ab his ſolis cõiugationibus neruos ipſi accipiunt, id omnibus animalibus eſt cõmune, quòd ipſi neruis à cerebro manantibus indigerent, ceu decliuem poſitionem habẽtes, ac voci ſeruientes. Hęc igitur à natura iuſte ſimul atq; artificioſe ſunt cõſtituta. Cum vero tres ſuperſint in larynge muſculorum coniugationes, maxime quidem neceſſariorum (vt demonſtrauimus) ad vocis generationem: rectam aũt poſitionem habentium, vt capita quidem ſint inferne, fines autem ipſorum ſuperne: fuit ſanè neceſſe à partibus infernis neruos ipſis immitti. Verum cerebrum nõ erat inferne: à ſpinali igitur medulla atq; huius partibus infernis neruos deriuari erat neceſſe, in eo q; naturã illam iuſtiſſimam ſolis vocis inſtrumentis vel principaliſſimis iniqua tribuere, ſi neq; à cerebro, neq; à primis ſpinalis medullæ partibus, neruos ſuppeditaret. Videamus igitur, qua ratione ſummè vtriq; proſpexerit, tũ ei, quod ad actionẽ erat neceſſarium, tũ ne in hos muſculos eſſet iniqua, neruos illis tribuendo ignobiliores. Conſtituit igitur eos à cerebro deducere (quo modo & alios, quorũ ante meminimus) ſecũdũ ſextã cõiugationẽ, à qua ſexta oportuit cordi et vẽtriculo & hepati neruos diſtribui: ſed curriculũ quoddã in ducẽdo efficere, prius qdẽ ad inferna laryngis deducẽdo, illinc aũt rursũ ad principaliſſimos ipſius muſculos reducẽdo. Sed nerui recurrere ſine flexiõe nõ poterant: itaq; natura

A.l.1.f.1.d.5. fu.4.c.11.17.g &18.a

fuit

A fuit coacta neruis inuenire velut metã quandã, circa quã obuolutos ipſos ferri amplius deorſum
prohiberet, inciperet aũt ipſos ad laryngem reducere. Hanc aũt metam oportebat vtiq; tum cor-
pus ſolidum eſſe, tum poſitionem habere tranſuerſam aut ſaltem obliquam: non enim poterant
nerui ex illo decliui impetu retrocedere, niſi circum eiuſmodi corpus quoddã flexi fuiſſent. Por-
rò, ꝙ eiuſmodi nullum erat in toto collo, natura iugum ipſum neruorum ad thoracem deducere
fuit coacta, atq; illic flexionẽ veſtigare: quam vt primum repperit, ibi iugum neruorum flexit, ac
per collum rurſus ad laryngem reduxit, ſed non ſimilem ipſis fecit flexionem: eoq́; modo videri
poſſit ſuæ iuſtitiæ oblita, quæ æqualibus neruis inęqualia tribuerit: alterum enim neruorum lon
giſſime per thoracem deorſum deduxit, alterum vero haud ita multo poſt ad collum reduxit.
Quænam igitur horũ etiam eſt cauſa? non enim neruorum eſt differentia (omnino enim ſunt ſi
miles) ſed ipſa locorum, quæ peruadunt, cõſtructio. Per ſiniſtram enim thoracis capacitatem ma-
xima arteriarum (quam velut truncum quendã diximus à corde enaſci) primo quidem obliqua
emergit: poſt aũt protinus diuiſa, altera quidẽ parte ſui, maiore ſcilicet, ſpinæ innititur, altera ve-
ro minore ſurſum ad clauem fertur. atq; inde alterã quidem ſui partem in ſcapulã, manum, & par
tem colli ſiniſtrã, & partes alias, quæ illic ſitũ habẽt, diſtribuit: reliquã vero ad ſternon, hoc eſt os
B pectorale, ſurſum extẽdens rurſus diuidit, id q́; bifariã inęqualibus partibus. Quarũ partẽ vnã,
ſiniſtrã ſcilicet, eandem q́; minorẽ arteriã efficit carotida, alterã vero, maiorẽ ſcilicet, & dextrã at-
tollit obliquã: à qua paulum progreſſa multæ fiũt apophyſes. Etenim ad altas thoracis partes fer-
tur quædã arteria, alia ad dextram mãmillã per ſternon defertur, & ante has quidem dextra caro-
tis accliuis producitur, deinde reliqua arteriæ pars obliqua verſus primæ coſtæ productionẽ acce
dens, ad ſcapulam ac manũ & colli partes dextras diſpergitur. Cum ea igitur inter dextrũ thora-
cem ac ſiniſtrũ ſit differentia, redeamus in memoriam, ꝙ neruus vterq; à ſexta coniugatione vnà
cũ arterijs carotidibus fertur deorſum, ipſa propinquitate ſtabilitus, ac cõibus operimentis muni
tus. Vbi igitur primũ vtræq; arteriæ oriuntur (quẽ ego locum nuper indicaui) eò vtrunq; neruũ
deduci fuit neceſſe, deinde illinc partem ipſorum aliquã extendi, quæ ad laryngem ferretur: ſed,
quoniam neruos ibi à motu decliui ad accliuẽ transferri oportebat, flecti ipſos omnino fuit neceſ
ſe. Quænam igitur vtriq; neruo fuit optima flexio? Siniſter quidẽ ad primũ carotidos exortum
flecti non poterat: ſiquidem pars arterię magnæ, quæ ſurſum ad ſternon fertur (à qua carotis eſt
abſciſſa) paulominus eſt recta, niſi ꝙ exiguam habet ad partes dextras totius thoracis propenſio-
nem. Alterum vero germen arterię, quę ſurſum fertur (quod ad ſiniſtram ſcapulam et manum ſe
C cedit) ſimilem ferè habet & ipſum poſitionem: propemodum enim & ipſum totum eſt rectũ in
læuam partem leniter propendens. Reliquum igitur eſt, vt ad truncũ ipſum maximæ arteriæ fle-
ctatur, quæ flexio mirabiliter ad ipſius nerui vſum eſt cõparata non modo magnitudine, ſed etiã
robore ac poſitione. Hãc igitur ipſam natura elegit, circũq; eius baſim ſextę coniugationis pro-
paginem inuolutam ac ſurſum recurrentem aſperę arteriæ impoſuit, vt ipſi inuecta tuto ad laryn
gem aſcenderet. Verum in dextris thoracis partibus eiuſmodi nulla erat flexio. Ne igitur eam
quæras, quę nuſq̃ eſt, neq; naturam accuſes, ꝙ flexiones diſcrepantes vtriq; neruorũ inuenerit:
ſed id conſidera, quenam alia flexio in ſiniſtro thorace, prædicta reperiri poterat commodior,
non. n. aliam reperias meliorem: quẽadmodum ne in dextro quidem ea, quæ à natura fuit inuen
ta. Quęnam igitur eſt ea? Verbis quidem difficile eſt tantam artem interpretari: incredibilis. n.
eſt naturę ſolertia in huius flexionis inuentione, vt, niſi quis eam viderit, fabulari potius, q̃ vera
dicere eũ putet, qui hęc exponere aggrediatur: attamen, quoniam cętera verbis ſum perſecutus,
non verebor hęc quoq; exponere. Recordare autem mihi arterię, quam paulo ante dixi in dex-
tro thorace obliquam habere poſitionem, & à ſeſe primam carotida accliuem producere, deinde
reliqua parte obliquã peruenire ad primam coſtam: tum conſidera, cum dexter neruus carotidi
D adhęrens per totum collum deſcendat vſq; ad primum ipſius exortum, num locum aliquem re-
perire queas cõmodiorem eo, quem natura ad neruum hunc flectendum repperit. Vbi enim pri
mum poſt carotida, arteria obliqua diuiditur, ibi ſolũ, licet periculoſe, neceſſe tamen fuit neruũ fle
ctere. Si enim alius quiſpiam locus hoc fuiſſet cõmodior, ad eũ ſatius fuiſſet naturam hoc relicto
accedere: nunc aũt, cum nullus ſit alius in dextro thorace, ſed ſolus is, quẽ nũc diximus, naturam
quidẽ nõ fugiebat, q̃ eſſet is periculoſus, verũ, cũ eò eſſet redacta, vt omnino vti eo cogeretur, ea
omnia eſt molita, ex quibus potiſſimum ſecuritatem ipſi liceret comparare. Primum enim à ma-
gno neruo ipſum recurſurũ diduxit, vbi primum obliquã arteriã attigit, deinde dorſo arteriæ im
poſitũ flexit ad eum angulũ, qui fit in carotidos productione. parte enim carotidis externa eum
deduxit. vbi aũt circũ maiorem inuoluit, per angulũ, qui ex ambobus fit reducere illinc cœpit ꝑ
partes carotidis internas, quoad ipſum dextrę parti aſperę arterię imponeret. Cum aũt poſt fle-
xionem ſurſum tendit, natura apophyſin quandã à ſexta coniugatione, inſtar manus, ei porrigit,
quæ & ipſa cum magno neruo colligans, flexionẽ ſimul ac reditũ ei tutum efficit. Quę vero ſunt
ab vtraq; flexionis ipſius nerui parte, dextra. ſ. ac ſiniſtra, ea apophyſibus à ſexta coniugatione ful
ciunt, quã natura ad ea loca ducit. Quinetiã & in ipſo larynge ipſis neruis recurrentibus (de qbus
ſermo oīs hic eſt inſtitutus) cõmiſtio quędã fit cũ ijs neruis, quorum prius meminimus, quos à ſe

xta coniugatione productos, diximus ad profundum laryngis progredi. Nam partes illorum re- E currentium cum illis coeunt in omnibus quidem animalibus, quæ mihi videre contigit: euidentiſſime tñ in vrſis, & canibus, & bobus, et reliquis huiuſmodi animalibus videas, natura vtriſque neruis robur ac vires ex mutua inter ſe ſocietate, machinãte. Diximus enim antea corporum vel imbecillium connexiones ad robur aliquid ſibi mutuo conferre.

De neruis Viſcerum, & inteſtinorum. CAP. 5.

DE neruis vero, qui ad viſcera & inteſtina accedunt, dictum quidẽ prius nõ nihil fuit: quod aũt deeſt, id eſt adijciendũ. Portio quidẽ neruorũ quędã à cerebro ad hæc mittitur, exigua quidem ad partes cæteras: magna aũt ad os ventriculi, ꝙ natura partem hanc fecit inſtrumentum appetitus eduliorum, quæ eſt ad portam (vt ſic dicamus) omniũ inſtrumentorũ, quæ ad alimenti diſpenſationẽ à natura fuerũt comparata. Syncerũ certe ipſum, & cũ nullo alio neruo duro miſtũ ſuperne deduxit, in ipſo tranſitu partẽ ex eo exiguã decidens ſtomacho, pulmoni, & aſperæ arterię. Ex eadẽ aũt coniugatione ſyncerũ neruũ dedit hepati & cordi ob dictã mihi antea rationẽ. Ad alia vero oĩa, quæ ſunt ſub diaphragmate intra peritonæũ, ab his quoq; neruis pars quædã accedit, non amplius ſyncera, ſed ijs neruis, qui à ſpinali medulla oriuntur, permiſta (neruis enim, q ad radices coſtarum feruntur, ab ipſa thoracis ſpinali medulla, & poſt thoracem à duobus aut tribus ſpondylis aliquid accedit:) qui, dum progrediuntur, cõmiſcentur cũ reliquijs eorũ, qui † ad ventrem } deſcendũt, quibus & ipſis proprie nerui quidam à ſpinali medulla cõmiſcẽtur. Ex hac miſtione oĩa propemodũ, quę ſunt intra peritonæũ, neruos accipiunt, robur quidẽ ac vires ex ſpinalis medullæ, ſenſum vero cęteris exactiorem ex cerebri miſtione aſſumentia. Eſt aũt & aliud mirabile naturę opus ab anatomicis ignoratum. Vbi enim aut lõgo itinere neruum eſt ductura exiguũ, aut motui muſculi vehementi miniſtraturũ, ibi ſubſtãtiam eius, corpore craſſiori quidẽ, cętera autem ſimili, intercipit. Videbitur enim tibi neruus eſſe conglobatus, primo quidem aſpectu ipſis adnatus ac circũhærens: ſi tamen diſſecueris, apparet euidenter, ꝙ neq; adnatus eſt neq; circũhęret, ſed apparet ſimilis quędã neruis ſubſtantia continua ac vndequaq; vnita ac omnino neruo ſimilis, qui tum ad ipſam peruenit, tum rurſus ex ipſa porrigitur. Ipſa igitur ſola ſubſtantia (quę ſimilis eſt nuncupato γαγγλίῳ) neruos craſſeſcere contingit, vt manifeſte neruus, qui poſt ipſam eſt, in orbem maior appareat eo, qui eſt ante ipſam. Porrò ipſam videbis cũ in alijs quibuſdam partibus, tum pręcipue in ijs neruis, qui à cerebro deſcendunt, non ſemel aut bis, ſed ſexies ineſſe: primum quidem in collo parum ſupra laryngem: poſt autem cũ in thoracem incidunt, ad radices coſtarum progredientes: tertio, quando primum è thorace exeunt. Cum igitur in vtraq; G animalis parte dextra ſcilicet ac ſiniſtra huiuſmodi corpus ter inueniatur, non ab re diximus ſexies in ipſis inueniri. At de his quidem neruis abunde iam tractauimus.

A.l. 1.f. 1.d.5 ſu.3.c.1.21.c

† Sic habent cod. antiqui & interpres. Aldus habet ἐπὶ τὰ στέρνα.

De neruis colli, Scapularum, & Capitis. CAP. 6.

ALiorum vero, qui ex cerebro quidẽ producuntur, ad collũ vero et ad omoplatas id eſt ſcapulas, deſcendũt, diſtributionẽ deinceps perſequamur. Neq; enim ne hic quidem natura ipſa, cũ poſſet ex ſpinali medulla colli hos neruos producere, huius rei oblita, fruſtra à longinquo eos deducit, ſed in illos muſculos inſerit, qui poſitionem ſimul habẽt ſublimẽ, ſimul ſcapulã ſurſum ad caput trahunt. In primos igitur memoratos ſcapularum muſculos, et eoſdem latos, q ab occipitio oriuntur, deſinunt aũt in ſcapularum ſpinam, magnus neruus à cerebro inſerit, emergẽs vnà cũ alijs, quos diximus ad ſextam coniugationem exoriri. Sed illi quidem pariter deorſum feruntur propter vtilitates, quas, paulo ante memoraui: declinant aũt ad latera colli ibi ſublimes procedentes, vſq; ad muſculũ, ad quem ab initio contendebant. Maximũ enim neruum muſculi hi habuerũt non modo propter magnitudinem, verũ etiam propter actionis vehemẽtiam, totã enim ſcapulam ſurſum trahunt. Poſt hos aũt nerui cõmemorabiles muſculis à primo quidẽ ſpondylo ortis, in ſublimẽ aũt ſcapulæ partem inſertis, à natura ſunt dati: nam & horum muſculorũ motus H eſt vehemens. Multa vero neruorum principia ij muſculi habuerunt, qui caput circũagunt (quorum fines ad pectorale os & clauem perueniunt) ꝙ & motus ipſorũ eſt compoſitus, fit q; ex fibris deinceps ſibi mutuo incũbentibus. Ob eam igitur cauſam ad primam quidem productionem, à neruis ad magnos muſculos vtriuſq; ſcapulę accedentibus, propago quędam muſculis inſeritur: deinceps aũt à colli ſpondylis: vt quodq; principiũ ad ſe ipſum trahens muſculũ, motũ per vices varium efficiat. Qua ratione accidit neceſſario, vt, qui obliquam quidem habent poſitionẽ, principia motus in diuerſis locis habeant conſtituta. Pari modo primis quidem partibus horũ muſculorum, neruorũ aliquid ſuperne eſt datũ. Quin & muſculis duobus, qui ſunt ad παρίσθμια id eſt tonſillas: & ijs, qui animalibus magna voce prędịtis inſunt, qui ſunt ad muſculos ad imam partẽ oſſis hyoeidis, qui & ſuperioribus partibus laterũ primæ chartilaginis in quibuſdam animalibus ſunt connexi, neruus à cerebro datur propterea, ꝙ voci ædendæ ſeruiunt. Pręterea alia quædam neruorum tenuium coniugatio ad linguę radicẽ peruenit in illis euidentiſſime animalibus, in q bus prædicti muſculi prorſus ſunt minimi. Naſcitur aũt hęc neruorũ coniugatio ad eã coniugationem, quam Marinus ſextã nũcupat, quę oĩbus quidẽ animalibus ineſt, quę homini ſunt quodã modo ſimilia: diſcrepat aũt (vt diximus) in eis, q aut magna voce ſunt prædita, aut ad mordẽ-

dum

A dum ſunt comparata propter magnitudinem muſculorum hyoeidi cõnexorum: in ijs enim præ
dicti nerui magis conſumuntur, in alijs autem ad pharyngem & linguæ radicem magis perue-
niunt. Nullus autem alius neruus eorum, qui à cerebro producuntur, infra faciem deſcendit, ſed
omnes partim in muſculos faciei, partim in ſenſifica inſtrumenta diſtribuuntur. Cæterum, qui
diſtribuantur, antea diximus: proinde nunc rurſus ea commemorare fuerit ſuperfluum, cum ad
ſpinalem medullam colli tranſire melius ſit, oſtendentes, quo pacto ex ea quoque natura neruos
iuſtiſſime diſtribuerit. In primis certè, quemadmodum à cerebro multis partibus, quæ ſunt ſub
facie, quandam nerui partem diſtribuit, nõ temere neque quouis modo, ſed propter memoratos
vſus, ſic ad caput ex ſpinali medulla colli neruos ſurſum ducere ipſam non piguit, magnos quidẽ
in cæteris animantibus, quibus & temporalis muſculus eſt maximus, atq; aurium ſubſtantia ma-
gna eſt, facile q; ac multum mouetur: omnino autẽ exiguos ijs animalibus, quibus nihil horum
ineſt, vt homini & ſimiæ. Nam & muſculus temporalis his eſt exiguus, & aurium ſubſtantia ferè
immobilis, ꝙ ipſorum quibuſdã ea ſit minima. Ob hanc igitur cauſam nerui his animalibus exi
gui ad caput aſcendunt, duo quidem ex partibus poſterioribus, duo autem à lateribus in cutem
diſtributi & aurem vtranque. Porrò, quemadmodum deliniamenta quædam muſculorum ipſis
B ſunt circũ aurem, ſic & nerui minimi ad hunc locum veniunt: in ijs vero, quæ mobiles valde ac
magnas habent aures, quemadmodum in orbem auris multis muſculis eſt redimita, ita & nerui
magni in eos diſtribuuntur: diſtribuuntur aũt hi à ſecunda colli coniugatione. Cum.n.ad capita
muſculorũ neruos oẽs ire oporteret, neceſſe fuit ipſis inferne ſurſum aſcẽdere, vt in muſculo tem
porali videre eſt: nam huius quoq; caput natura prope os occipitis locauit, in qbus animalibus
eſt maximus: iure igitur & ex collo pars quędam nerui ſurſum per occipitium pręteriens ei inſe
ritur. Pręedictam vero poſitionẽ caput temporalis muſculi potiſſimum qdem in animalibus, quę
dentibus ſerratis ſunt prædita, habet, poſt illa aũt & in ijs, quæ maxillam habent magnam: in his
enim aialibus tẽporalis muſculus, magnus à natura eſt cõparatus, cũ illa quidem ad fortiter mor-
dendum, hęc vero ad maxillam geſtandã, muſculum validũ flagitent. Porrò muſculus tenuis ac
latus, qui buccam vnà cũ partibus oris lateralibus mouet (quem anatomici, qui ante me fuerunt,
cum cute excoriando corrũpebãt) artem quandam naturæ prę ſe fert admirabilem. Cum.n.mu-
ſculi huius principia ſint multa, deſinat aũt in buccas ac labia, os aperiens ad latera, idcirco fibras
omnes habet ad eas partes tendentes, & cum eis neruos. Vnà igitur cum fibris, quæ à ſpina ſpon
dylorum colli producuntur, nerui ferũtur per collum vſq; ad anteriora tranſuerſi, ijdem q; maxi
C mi ac plurimi, quoniam & ligamẽtum mẽbranoſum, quod fibras cõtinet, à ſpina fuit productũ,
muſculi q; principium principaliſſimum in eo loco eſt: fibris vero, quę à ſcapulis ac claui ſurſum
ferũtur, nerui ſunt minores, qui ẽt ſecundũ fibrarũ proceſſum procedũt. Cũ aũt vnica ſit vtrinq;
in quoq; colli ſpondylo productio, eadem q; radicem nerui habeat tranſuerſam, incredibile eſt,
quonã pacto in omnes fibras, quæ ſunt in partibus ꝓductionis muſculi anterioribus, nerui inſe
rantur, ad motum ſurſum conuerſi, per flexus quoſdam ingenioſe à natura inuentos, alios quidẽ
circum muſculos quoſdam vel arterias aut venas, alios aũt per mẽbranas, quas ipſa foraminibus
tenuibus ꝑtudit, quę ſunt ipſis neruis æqualia. Quę vero fibrę ſunt obliquæ, ijs neruus obliquus
facilius ſeſe inſerit. In eis vero, quæ partibus poſterioribus, nimirũ ex ſpina, feruntur, impenſius
naturæ opus mirabere. Oportebat.n.vnà etiam cum ijs neruos à ſpina procedere, quemadmo-
dum etiam apparet: ſiquis tñ eos viderit, exiſtimabit ex ipſis oſſibus ſpinæ emerſiſſe: res autem
non ita habet, nam his quoq; neruis ſpinalis medulla colli eſt principium, è cõmunibus q; ſpon-
dylorum oĩum foraminibus, quæ ſunt ad latera ipſorum, primum exortum habẽt. Hoc.n.vnum
eſt principium ad vtranq; partem cuiuſq; ſpondyli neruis à ſpinali medulla prognatis, quos natu
ra mirabili quodam artificio diſtribuit ſtatim, vt prodierũt ſecus vertebrarum proceſſus, alios
D quidem tranſuerſos ad poſteriora colli & anteriora adducens, non nullos aũt circum flexus quoſ
dam inclinãs, rectos, ac decliues, & obliquos. Cum hæc igitur varietas in quibuſdam neruorum
productionibus appareat, ſiquis diligenter reſecuerit, quod ad neruos pertinet, qui à ſpina ferun
tur, admirabilius adhuc ac difficilius inueniet. Proinde id quoq; maximum naturæ operũ etiam
ijs, qui videntur in diſſecando eſſe acutiſſimi, fuit ignoratum: cum.n. omnino muſculum hunc
non norint, multo magis neruos, qui in ipſum inſeruntur, ignorarint. Sed natura propaginem à
ſingulis omnium neruorum colli productionibus, poſt ſecundum, ducens tranſuerſam ad poſte
riora per profundum vſque ad ſpinæ radicem, hinc ducit ſurſum cum ſpina vſque ad prędictum
ligamentum tenue ac latum, inſtar membranæ: deinde ipſum pertundens foraminibus tenuiſſi
mis, neruis æqualibus, rurſus neruos per collum antorſum reducit. Quòd, ſi muſculos, qui
intercedunt, exemeris, videbis poſt primam productionem, quam ex ſpinali medulla ſinguli
nerui faciunt, ipſos (neruos inquam) prius quidem retro tranſuerſos, per muſculos in profun-
do colli ſitos penetrare: rurſus autem in ſuperficie ſub cute antorſum ſimiliter tranſuerſos pro-
gredi, & ſuper latum ligamentum vehi (hoc enim ligamento in omnibus vtuntur) &, cũ recur-
rere cœperint, in ipſius foraminibus flecti. Poſt hæc vero adhæreſcunt, geſtantur, & per ipſum
adducuntur. Reliquæ ſanè partes omnes huius lati ac tenuis muſculi (qui vtrinque vnus eſt) ſic

neruis contexuntur: quæ vero ipſius partes ab radice aurium per buccas ſuper muſculum man- E
ſorem vectę, neruis vtuntur per foramen cęcum excidentibus, poſitionem habent fibris, quæ ei
parti inſunt, ſimilem, & principium propinquius. Hoc opus ac miraculum naturę anatomicis
fuit incognitum, quo modo & alię multæ eximiæ machinæ in animantis conſtructione. Quan-
doquidem, & ꝙ tres muſculorum ſint coniugationes, quæ caput & collum retro attollunt: tum
ꝙ alię quatuor in capitis ipſius articulo ad primum & ſecundũ ſpõdylum ſine collo caput ſolum
retro moueant: item ꝙ aliæ quædam ſint ad latus vtrunque, medici ignorarunt. Natura autẽ (vt
prius oſtendi) nihil horũ fruſtra nec ſine cauſa egit: neruis q; prędictos omnes muſculos mouen
tibus, ſpinalem medullam fecit principium, ſecundum q; muſculorũ motus neruo cuiq; iter cõ-
parauit: id q; maxime in toto animali vſurpauit. Quemadmodum.n. ad muſculos colli, nerui ab
inferioribus partibus ſurſum feruntur, ꝙ ij caput {antorſum} moueant, ita & duobus muſculis,
qui retro ad dorſum totam ſcapulam abducunt, ad ſpinam neruorũ principiũ eſt conſtitutũ, pro
grediuntur q; ſimul ac diuiduntur vſq; ad ſcapulam. Ducit autẽ natura ad hos quoq; muſculos
neruos per locum admodũ profundum: eorum vero capitibus ipſos inferens, eadem quidẽ via,
ſed altiore ducit ſurſum per tranſuerſam poſitionem. Pari modo autem & in muſculo magno, q
hos conſequitur, qui q; inferioribus ſcapulæ finibus adhærens eam ipſam per eas apprehẽſiones, F
quæ illic ſunt, trahit deorſum, & poſt ipſam brachium, ſurſum per axillam progrediens, inuenias
neruos oẽs ita ſitos, quo modo & ipſas fibras: & maxime quãdo ſuperne tẽdũtur ad coſtas verſus
axillã. Quòd, ſi cute tota thoracis ſublata videre volueris modũ, quo nerui feruntur, non ſimpli
cem aut vnicum, ſed varium admodum conſpicabere. In cutim ſiquidem ac membranas nerui
ſuperne deſcendẽtes diſſeminantur: muſculis vero, qui ipſis ſubſunt: et illi, de quo nunc agimus,
ad portionem, qui vnus eſt è maximis: ac tenui, qui eſt poſt ipſos, qui q; nec ipſe anatomicis eſt
cognitus, nihil ex his neruis propagatum inſeritur: ſed videre eſt neruos prope quidem tranſire,
ſed proprijs vtrinque partibus diſſeminari.

De neruis Thoracis. CAP. 7.

VIdebis aũt in thorace alios quoq; muſculos & eos multos, vt in collo, alios quidem neruos
ſuperne deſcendentes recipere, alios aũt econtra ab infernis ſurſum aſcendẽtes: ad fines.n.
vſq; muſculorũ, vbi partes mouẽt, nerui quoq; progrediẽtes diſpergunt. Muſculum certe, qui à
nothis coſtis & mãma ſurſum fertur ad humeri dearticulationẽ, videre licet eſſe ꝓxime eũ, q à col
lo defert quidẽ, anteriora vero thoracis dilatat, & horũ ipſorũ ea, quę ſunt ad ſimas partes ſcapu-
larum: quo modo & proxime eũ, quẽ primum dixi, videre eſt eos, qui à pectorali oſſe ferũtur ad G
brachiũ. His itaq;, qui ſurſum feruntur, ex partibus thoracis intercoſtalibus nerui extra excidẽtes
diſtribuũtur, & alij nõ nulli flexibus obliqs ab vltimis colli finibus prope aponeuroſes: qui vero
à collo deorſum ad thoracem ferũtur, ijs ſpinalis medulla colli neruos immittit. Quonã autem
pacto nerui ad muſculos intercoſtales ferantur, cũ in libris & de cauſis reſpirationis, & de ratio-
ne diſſecãdi, copioſe diſſeruerim, ſuperuacaneum eſſet hic rurſus artem naturę exponere: quem-
admodum, & qui nam ad diaphragma ferantur, cùm libro decimotertio indicauerimus. Quod
autem neq; ſcriptum à nobis prius fuit, neq; ijs, quæ nunc expoſuimus, ſimilẽ habent cõſtructio
nem, id forte non eſt prætermittendum. Muſculi itaq;, qui ſunt ad epomida, totum quidem bra
chium attollunt: neruum autem validum flagitant, cum partem maximam ſurſum tollant, & eã
non nunquam plurimum: quem ſanè neruum loco muſculi editiori inſigi eſt neceſſe. Vnde igi-
tur ei neruum adducemus adeo altum? neq;.n. ex ambiẽte nos aere, neq; ex capite per muſculos
colli ſuperficiarios eũ deducemus, iter.n. haberet periculoſiſſimum: ſed neq; ex collo obliquum
ſimul & per ſuperficiem neruus ad muſculum editum ſub cuteq; iacentem, deduci poterat. Nos
itaq; cum (vt videtur) ne verbis quidem neruum ei muſculo, qui eſt ad epomida, inuenire poſſi-
mus opportunum, natura id prępſtitit facillime. Ad quartum.n. & quintum colli ſpondylum, ex H
ſpinali medulla neruum produxit, quem ad partem epomidos externam ſimul & ſuperiorem du
xit, ita profundum vtrunq;, vt ne apparerent quidem: ad ceruicem.n. ſcapulæ, & humeri dearti-
culationem per profundiſſimum eius loci iter eis muniuit, alterum quidem ad partem ſuperiorẽ
ceruicis ſcapulæ ſurſum ducens, reliquum autem ſub ipſam traducens, deinde perflexum vtrũq;,
in muſculos brachium ſurſum tollentes diſtribuens. Eadem certe prouidentia, & arte natura
lijaslomnibus ſcapulæ muſculis neruos diſtribuit.

De neruis Manuum & Crurum. CAP. 8.

QVod vero ad eos attinet, qui ad manus perueniunt, dictum quidem antea nobis fuit, quo
pacto oriantur ac connectantur. Diximus etiam, ꝙ natura huiuſmodi neruorum miſtio-
nes ſecuritatis gratia eſt molita: proinde miſtiones has in neruis potiſſimum efficit, q
aut nulla re fulciuntur, aut iter longum ſunt emenſuri. Diximus præterea, ꝙ tutius erat arterijs,
neruis, ac venis, quę in artus diſtribuerentur, per interna iter facere. Vbi igitur, quo pacto nerui
in totas manus ferantur, pauca verba fecero, ad ſeriem orationis continuam reuertar. Nam nerui
omnes, qui ad ſummam manum feruntur, ingenioſe adeo ſunt abditi, vt vel medicorum pleroſq;
fugiant. Per internã.n. brachij partem ad cubitũ imi accedũt, prope gibbi cubiti dearticulationẽ
prętereuntes

A prętereuntes: quæ dearticulatio cũ tota ſit excarnis atq; oſſea, periculum erat, ne nerui in ſuperfi-
cie ſub cute excarni oſſibus inuecti, itinere vterentur periculoſiſſimo, ſi nihil natura ad eorũ ſe-
curitatem, cuiuſmodi nunc eſt, eſſet cõmenta. Eum.n. neruum, q ad paruos digitos accedit, capi-
te brachij interno aucto, inter caput brachij & gibbũ cubiti abdidit. Eum autem, qui ad magnos
fert̃ p mediã dearticulationẽ in parte eius loci profundiſſima, oĩno inter cubitũ, & radiũ traiecit.
Deinde vtrunq; muſculis cubiti internis, qui ſunt maximi, occultans, ad carpum traduxit, indeq;
iam eos diuidere incipit, oſſiũ eminentijs ceu propugnaculis vtens in neruis occultandis ſimul
& circum eorum baſes inuoluendis. Tertium autem alium neruum ad externam cubiti partem
duxit, muſculo carnoſiſſimo, qui illic eſt, vſa, vice propugnaculi. Maiores vero neruos merito
partibus manus internis diſtribuit, ꝙ manus actiones oẽs per eas obeat. Eadem autẽ arte vſa eſt
& in cruribus, nũc quidẽ oſſium eminentijs, alibi aũt muſculis magnis, neruos occultans, pluſq;
ex eis diſtribuens illis partibus, quæ aut magnæ ſunt, aut ad vehementes actiones ſunt cõparatæ:
minus vero ijs, quæ minores ſunt, vel nullã actionẽ vehementem obeunt. Hi quidẽ communes
ſunt ſcopi conſtructionis muſculorũ, quos natura non in manibus modo vel cruribus, ſed etiam
in toto animali ſeruauit. Differunt tñ nerui manus à neruis crurũ, itineris, quo feruntur, ratione
B (de quo nunc ago) in eo, ꝙ nerui oẽs ad manus per internum brachium accedunt: nõ tñ in crure
oĩno ſic habet, qñquidem præter pauciſſimos quoſdã (de qbus paulo poſt dicam) oẽs per partes
l.1.f.1.d.5. u.3.c.5.23.a femoris poſteriores "deorſum feruntur. Id quod neceſſario differẽtiam articuli humeri cum arti-
culo iſchij eſt ſecutũ: ſiquidẽ humeri articulus à colli vertebris (vnde nerui producũtur) eſt diſſi-
tus: iſchij vero articulus cũ lũbi vertebris ſimul eſt cõiunctus, & cũ oſſe, quod ſacrum nuncupãt,
ex quibus collecti nerui (quo modo in libris de ratione diſſecandi diximus) ad crura deſcendunt.
Cũ igitur nullus eſſet locus medius eiuſmodi, qualis ad alas eſt in manibus, natura fuit coacta ex
lateribus cuiuſq; ſpondyli neruos productos, per poſteriores femoris partes deorſum ad crura
ducere. Quo loco cum maximum muſculum haberet, ſub quo eos occultare poſſet prius, q̃ ad
crus deduceret, incredibile eſt, qua arte hîc quoq; inter caput femoris & os latũ neruos traducit,
ipſos qdem his oſſibus occultans, occultans aũt & muſculo, q parte poſteriori dearticulationem
operit, quiq; vſum & ſitum ei habet ſimilem, q eſt ad epomida: inde aũt tuto iam per profundiſſi
mũ femur vſq; ad poplitem duxit, diſtribuens cuiq; muſculorũ femoris, neruũ, prout eorũ ratio
fert. A poplite vero per ſurã, ideſt poſteriorem tibię partem γαςροκνημίαν græce dictam, quæ to-
ta eſt carnoſa, alios quidem in externam tibiam, alios aũt in internam duxit, alios p mediã ipſam
C deduxit, muſculis, q illic ſunt, diſtribuens. Eos igitur, qui per internã ſurã ferũtur, ad talũ ac tibiã
occultans, ad inferiorem pedis partẽ duxit: illos vero, q per externam ſuram, ad talũ & fibulam ab
dens, ad anteriora ſimul & ſuperiora pedis deduxit. Quòd, ſi voles diligenter, quod dico, in ipſa
diſſectione conſiderare, ipſe rerũ aſpectus magis te perſuadebit, naturæq; opera coget admirari.
Videbis.n. cur nuſquam ne ſemel qdem neruus aberrans, aut tibiæ, aut fibulæ ſupercilia aſcẽdat,
aut per tali deuexitatem & fibulæ iter faciat, ſed perpetuo ſub oſſiũ labris cęlatus, & circũ ceruicũ
baſes inuolutus, tuto itinere feratur. Nullum igitur neruũ neq; ad curuaturam cubiti, propterea,
ꝙ ea eſt excarnis, inuenias expoſitũ, neq; ad genu & tibiã anteriorem, ſed vbiq; in profundo inter
oſſiũ propugnacula, aut chartilaginum, aut ligamentorũ, aut carnium. Quæ ſi in ſingulis neruis
ad particularia conuerſus exponere aggrediar, periculũ erit, ne liber hic in immenſam prolixita-
tem excedat. Sufficiat igitur hæc ſummatim dixiſſe, pręſertim cũ in libris de ratione diſſecãdi cu
iuſq; memoratorũ conſtructionem exponam. Quos libros non modo non impedio, quo minus
qs veritatis amator euoluat, &, quę de quoq; muſculo ac neruo diximus, excutiat: ſed etiam, vt id
faciat, moneo, eo enim modo magis ab ijs, quæ iam diximus, perſuadeatur.

De neruis Muſculorum oſſis Pubis. CAP. 9.

D NVnc aũt ad id, quod ſupereſt, trãſire eſt tempeſtiuum. Cum.n. muſculi, q ex oſſibus pubis
emergũt, neruis indigeant, neceſſe fuit quoſdam adduci per partes internas: oẽs enim illac
duci non poterant (vt paulo ante diximus) propter ſitũ loci, vnde nerui oriuntur, q extra ſpectat,
multo etiam magis propter anguſtias: oportebat enim neruos, q ſuperne deorſum ferũtur, iter fa
cere inter caput femoris & oſſa pubis. Verum locum hunc partes aliæ occuparant, quę transferri
aliò non poterant. Nam neq; venæ neq; arteriæ à magnis vaſis, quæ ſunt ad lumbũ, deriuatis lice
bat alia via ad crura diuertere: præterea muſculũ, qui in paruũ trochantera inſeritur, quiq; dearti-
culationem flectit: ad hoc, meatũ peritonæi in muſculis, qui ſimul cum contentis in ipſo vaſis de
ſcẽdit, oĩno neceſſe eſt iter hàc facere. Cum igitur nerui oẽs hàc ad crura deſcẽdere non poſſent,
vſus aũt ipſorũ prædictis muſculis eſſet neceſſarius, quãtũ illis ſolis eſt ſatis, ad ipſorum capita ac-
cedit, magnum foramen oſſis pubis pręterlapſum. Fertur aũt vnà cum vaſis neruus non paruus,
tum horũ ipſorũ gratia, tum locorum, quæ peruadũt vſq; ad genu, quæq; à neruis per poſteriora
progredientibus multũ ſunt diſſita. Ab hoc neruo cutis tota, quæ illic eſt, productiones recipit:
quemadmodũ certe & à foraminibus, quę ſunt ad os latũ quod vocant, parui muſculi, qui ſunt
ad id os, tum qui ad *anum veſicam & *teſticulum: ad hæc mẽbranę, quę illic ſunt, & veſica, & ma-
trix & *peritonęum. Semper enim natura ſolet à propinquis (vbi nullus alius vſus prohibet),

*Aldus habet μήτραν i. matricem.
*αἰδοῖον legit Aldus i. pudendum.
*Aliqui legunt περιναῖον.

neruos,venas,& arterias partibus immittere: quo etiam nomine ipſam admirari maxime conue E
nit: neq; enim,cũ vſus poſtulat à longinquo adduci,exemplo pigri opificis ipſam piget adduce-
re: tum etiam à propinquiſſimis,partibus omnibus diſtribuit,cum aliud nihil impedit: æque.n.
prouidet,vt nihil inchoate,atq; vt nihil ſuperfluũ faciat. Quatuor.n.arterias & totidem venas ſo-
las ab alijs locis in aliam viã longam duxit,propter vſus ſumme neceſſarios: quos quidẽ ſuperio-
ribus quoq; commentarijs iam expoſui,referam autem nunc quoq;,rem à principio repetens.

De Ramo magnæ Arteriæ deſcendente. CAP. 10.

CVm enim de neruis abunde iam dixerimus,tẽpeſtiuũ iam eſt ad vaſorũ diſtributionẽ tranſi-
re,ac primũ quidem de arterijs diſſerere. Eſt certe vas quoddã maximũ(vt ante dixi) quod
à ſiniſtro cordis vẽtriculo,velut ſtipes,enatũ in totũ corpus diſtribuitur. Hoc igitur vas maximũ
ſtatim,vt à corde emerſit,in duas partes diuidit,quarũ altera ad ſpinã deflectitur,partibus omni-
bus inferioribus arterias imiſſura: altera vero ſurſum ad caput fert,quæ & ipſa oĩbus,quæ ſunt ſu-
pra cor,vaſorũ ꝓpagines eſt p̃bitura. Diuiſio aũt ipſarũ(vt ſupra monui) fuit inęqualis, ꝙ in aĩali
plures ſub corde,q̃ ſupra cor,ſint partes: atq;,quæ pars arteriæ deorſum fertur,tanto eſt maior ea,
quę ad iugulũ aſcendit,quanto partes inferiores numero ſuperiores excedũt. Hæc certe non ſunt
parua æquitatis & artificij opera. Quibus tñ id eſt maius,ꝙ,cũ arteria ſublimis emergat, ob eã q; F
cauſam ſine ſtabilimento ſurſum ac deorſum per totũ thoracem iter eſſet factura,natura ſecurita-
ti ipſius proſpexit, ipſum q̃dem pulmonẽ velut fulcimentũ quoddã ei ſupponẽdo,deinde ipſam
mẽbranis ceu vĩculis q̃buſdã intercipiẽdo,ac per iter cõpendioſiſſimũ ad munitiſſimas ſimul ac
firmiſſimas partes ducẽdo,nã pars eius, q̃ fertur deorſum, ad locũ ꝓductioni ipſius è directo op-
poſitũ conſiſtit nuſquã declinans,ſed rectiſſima ac cõpendioſiſſima via progrediens quintũ tho-
racis ſpondylum conſcendit. Altera vero pars poſt primã productionem ſtatim partem quandã
à ſeſe mittit ſurſum ad ſiniſtrã ſpatulã & axillam,quæ pulmoni inuecta,& mẽbranis fulta, fertur
ſurſum vſq; ad primam coſtam,nuſquã diuiſa,non.n.tutũ erat ſublimẽ ipſam diuidere: illinc aũt
iam quandam à ſeſe partem mittit ad ſpatia prima intercoſtalia: poſt aũt & ad hypochondrion ac
mãmam mittit alterã,quæ toti pectorali oſſi eſt ſubdita: tũ tertiam ad ſpinalem medullã colli,quę
per ſex ſpondylorũ foramina penetrat,mittit q; etiã obiter muſculis propinquis propagines: re-
liquum aũt huius arterię in totam manũ ſiniſtrã & ſcapulã diſtribuitur. Altera vero maior pars
totius arterię,quæ ſurſum fertur,vnde & hęc oriebatur,ſurſum ad iugulũ recta tendit, quę & ip-
ſa celerrime oſſi medio pectoris coniũgitur. Ne igitur hoc ſolũ in eis inſpexeris, ſed locũ etiã ip-
ſum ſtudioſe conſidera,vbi primũ vtraq; arteriæ pars oſſibus inuehitur. Videbis.n.os nõ propu G
gnaculum modo neq; ſedem vtriq; arterię parti eſſe comparatũ, ſed adhuc pręter hęc alteri qui-
dem vaſorũ membranam ac chartilaginem ſubſtratam,quæ partes vertebrarũ internas ſublinẽs,
inſtar ſtrati cuiuſdam mollis ei eſt comparata: alteri vero,quæ ſurſum ad iugulum aſcendit, maxi-
mam & molliſſimam glãdulã inſtar ſtrati illic ſubſtrauit. Quòd,ſi nullum aliud eſſet vas in tho-
race,nec pars,quę ſuperne deorſum aut inferne ſurſum ferretur,quęq; eodẽ pręſidio indigeret ac
prouidentia,ſolis vtiq; ijs {duabus} arterię magnę partibus retro quidem ſpina,ante vero pecto-
rale os,miniſteria atq; vtilitates,quas diximus,ſuggererent: nũc autem,cũ vena caua inferne qui-
dem ſurſum feratur,ſuperne vero deorſum ſtomachus,& vena quę thoracem nutrit, non conue-
niebat eorum ſecuritatem pro nihilo ducere,ſed tegere, & colligare,& ſubſternere,& præſidiũ
ac propugnaculum vtrunq; os ante ipſa obijcere. Quę certe apparet ſic habere,nihil q; ne mini-
mum quidẽ ab animalium Opifice per negligentiam fuiſſe prætermiſſum. Primũ enim, cũ poſ-
ſet ſtomachũ pectorali oſſi,venã cauam ſpinæ cõiungere,ecõtra fecit: ſtomacho.n.ſpina eſt pro-
pinquior pectorali oſſe,venę aũt cauæ pectorale os ſpina eſt propinquius. Siquidem ſtomachus
ab initio per totũ collũ ſpondylis inuectus fert: vas vero,quod à dextra cordis auricula fertur ſur-
ſum venæq; cauæ eſt continuũ,ob eam q; cauſam medicorũ pleriq; ipſum venam cauam appel- H
lant,prope pectorale os eſt: & melius fuit vtriq; propinquũ os,q̃ remotũ, facere propugnaculũ,
& q̃ꝫ in partem cõtrariam per totam thoracis capacitatem vas ſublime ducere. Pręterea aũt aliud
quoq; cõmodum quoddã ex huiuſmodi poſitione vtriq; parabatur: ſtomacho quidẽ,vt recta ad
ventriculũ ſeſe excepturũ accedat ſpinę incũbens,ne've cogatur per mediũ diaphragma penetra-
re,quod neceſſarium foramen iam prius habebat in venæ cauæ tranſitu: venę vero cauę,cum ad
iugulũ peruenerit & arteriæ à corde occurrerit,vt parata ſit poſitio opportuna. Statim aũt cũ hoc
arterię quoq; ſeruatur poſitio,vt,cũ per collum diuiſę ferantur,arterię quidem in profundo ſint,
venę aũt ipſis incumbant. Nõ ſolũ igitur ex eo,ꝙ ſtomachus ſpinę ſit impoſitus & arteria & ve-
na,quę inferiora thoracis nutrit,pectorali oſſi aũt caua ſubiaceat: ſed etiã ex eo,ꝙ non æquali in-
ter ſe ordine ſtomachus & arteria & vena ſint impoſita,neq; certe in medio ſtomachus ſit ſitus,
arteria autem in lateribus: ſed,ꝙ hęc quidem in medijs ſpõdylis ſit exporrecta,ſimul autem cum
ea ad latera ſtomachus,optime à natura fuit conſtitutum. Quãto.n.arteria ſtomacho ad vitam eſt
principalior,tanto ſedem tutiorẽ habuit: cuius rei non parua eſt demonſtratio,ꝙ per colli ſpon-
dylos oẽs & quatuor primos & thoracis medios ſtomachus iter faciat. Neq; enim,cũ ſolus ſuper
ſpõdylos vehebatur,è re fuiſſet tutiore via relicta aliam periculoſiorẽ perſequi: neq;, cum inſtru-

mento

A mento principaliori occurrit, non ei loco primario cedere. Porrò vena ea, quæ coſtas thoracis
octo inferiores vtrinq; alit, ceu minor arteria, iuxta ea eſt extēſa: verum de hac quidē paulo poſt,
cum de venis agemus, tractabimus: ad arteriam vero rurſus reuertemur. Cum enim maxima ar
teriarum (de qua agebam) per partes thoracis inferiores trāſit, vtroq; mittit propagines in ea lo-
ca, in quibus muſculi ſunt intercoſtales: etenim ab ipſis pars maxima in hos muſculos diuiditur,
perlabitur autem nō exigua & in muſculos thoracis externos. Neq;.n. tutius neq; cōpendioſius
erat aliunde arterias ad eos duci, quemadmodū neq; ad phrenas nec ab vlla alia arteria nec ab alia
ipſius parte, ſed ab hac arteria, quæ illic eſt ſita, & parte eius ea, qua phrenas præterlabitur. Quin-
etiam neq; ventriculum nec lienem nec hepar deniq; præſtiterat arterias aliunde recipere, quàm
ab hac ſola maxima, cum primum ad loca, quę ſunt ſub phrenibus, peruenerit. Ab ijſdem aūt lo-
cis arteria etiam inteſtinis omnibus diſtribuit̄, ꝙ & meſenterij vertex prope erat ſitus, erat q; ne-
ceſſe illinc primum non arteriam modo, ſed venam etiam & neruum in oēs inteſtinorum flexus
atq; inuolucra diſpertiri. Deinceps aūt cū renes ſint ſiti, in ipſos rurſus maximū arteriarū iugum
perrupit: ſed de magnitudine quidē earum diximus, cum de renibus ageremus: cur autē non ex
alia arterię parte ſint productæ, nunc dicemus. Natura ſanè videtur vaſis maximis, vt aquęducti-
B bus vti: ex omnibus.n. locis, per quę ea prætereunt, vicinis oībus velut riuos quoſdam, ac canales
mittit magnitudine diſcrepantes pro dignitate & vſu partium recepturarum: omnes certe bre-
uiſſimo interuallo mittit, quocirca & arterię pars, quæ in dextrum renem prorumpit, altiorem
exortū habet, q̄ ea, quę ad ſiniſtrum it, ꝙ & renum ipſorum poſitio ſit inæqualis, vt antea demon
ſtrauimus. Neminem igitur mirari oportet, ſi arteriæ ſiniſtrę, quę ad thoracem feruntur, ex eodē
loco, quo dextrę, producuntur: productio vero in dextrum renē ea altior extiterit, quę fertur in
ſiniſtrum, pro vtriuſque inſtrumentorum eas recepturorum poſitione: ſed id potius admirari cō
uenit, ꝙ arteriæ, quæ ad teſticulos feruntur, eas ordine conſequuntur, quæ accedunt ad renes. Si-
quidē, quæ partibus ſiniſtris proficiſcit̄, oīno aliquid perpetuo ex ea, quæ fertur ad renes, aſſumit,
non nunq̄ autem etiā ſola vtit̄: quę vero à dextris proficiſcitur, ſemper quidem ab ipſa magna ar-
teria oritur, interdū autē aſſumit etiam aliquid ab ea, quę ad renē fertur. Quòd aūt eas oportebat
quodam modo aſſumere non nihil materię impurę ac ſeroſæ, libro decimoquarto demonſtraui-
mus. Quòd vero, cum prope teſticulos acceſſerint, flexu multiplici inuoluantur, id quoq; quanq̄
eo libro diximus, nihil tn̄ etiam nūc oberit memoria repetere, ne, quod nuper à me dictum fuit,
naturam generatim in oībus animalis partibus ſeruare, id niſi, vt decet, exponatur, vitiari alicubi
A.l.3.f.21.t.1. t.2.381.d C putetur. Cū.n. ad "oēs, vt diximus, partes, natura breuiſſimo interuallo arterias & venas adducat,
ad ſolos oīum teſticulos & māmas non à propinquis vaſis, ſed à longinquis duxit, haudquaq̄ pri
mi ſcopi oblita, ſed meliorem alium ſecuta. Lac.n. ac ſemē ex ſanguine exacte cocto generantur:
coctionis autem perfectionem tēpus moræ ac conſuetudinis cum vaſe ferente ipſis tribuit: mora
enim ex neceſſitate accidit in longioribus: longiora vero ſemper ſunt, quę à longinquo veniūt.
Conuenienter igit̄ teſticulis ac mammis natura nō à propinquis vaſis, ſed longiſſimo interuallo
ſanguinem ac ſpiritum adducit. Atqui, ſi ſemen ipſum confici exactius oportebat, ſola interualli
longitudo ipſi non ſufficiebat, quo modo lacti: alioq natura fuiſſet iniuſta, ſi inęqualibus ac diſſi
milibus rebus æqualia ac ſimilia oīno tribuiſſet. Ob eam igitur cauſam nō à lōginquo modo ve-
nas & arterias ad teſticulos, vt ad māmas, deduxit, ſed pręterea multipliciter eas prius, q̄ inſerat,
inuoluit, diuturnam, opinor, ex eo cum vaſe ferente conſuetudinem ipſi materiæ cōparans. Sed
venæ quidem in hoc ſolo loco inuoluūtur, arteriæ vero hic quoq;, quo modo & venę, plurimum
autem in plexu, quem δικτοειδῆ id eſt retiformem appellāt, propter eundem vſum: nutriunt.n.
hæ ſpiritum animalem, qui cerebro continet̄, qui certe multum ab alijs ſpiritibus natura diſcre-
pat, proinde nihil mirum eſt, ſi longiſſime deducto ac prius elaborato & omni ratione alterato
D indigeat alimento. Alias autem haudquaq̄ inuenias arterias aut venas à longinquo ad vllam par
tem accedentes, ſed breuiſſimo interuallo oēs à magnis vaſis propagatas. Verum de venis quidē
paulo poſt diſſeremus: à magna aūt arteria alię ſunt poſt prædictas apophyſes ad muſculos epi-
gaſtrij, non enim ne ad hos qdem muſculos vaſa aliunde breuiſſimo interſtitio adduci poterant.
Quinetiam & per totum iter magnę arterię, quod à quinto thoracis ſpondylo auſpicata per totā
ſpinam facit, aliæ quædam ſunt vaſorum paruorū propagines in ſpinalem medullā prorumpen
tes, binæ magna ex parte diuiſæ, partemq; ſui non contēnendam retro mittunt ad muſculos dor-
ſales. Penetrant autē intra, oſſa quà ipſa inter ſeſe cōmittuntur, quaq; nerui intus foras ferūtur: du
plex q; ad ſingulas cōmiſſiones eſt apophyſis, ꝙ & foramē eſt duplex, alterum quidem à dextris
ſpinæ p*artibus alterū vero à ſiniſtris. Hæ omnino q̄plurimæ ſunt per totam ſpinam exiguarum
arteriarum coniugationes, numero neruos, qui ex ſpinali medulla producuntur, ęquātes: introq;
cum venis penetrat ad tenuem meningem, quæ ſpinalem medullam ambit. Atq; etiam in vna-
quaq; arterię productione, ea, quæ eſt velut truncus aliarum, quæq; in media ſpina eſt porrecta,
diminuitur, q̄ ante, efficitur, quemadmodū & trunci arborum poſt productos ramos, & fluuio-
rum fluxus poſt riuulorum deriuationes. Quare, ſi comparaueris eius magnitudinem, quæ eſt
ad quintum thoracis ſpondylum, cum magnitudine eiuſdem, quæ eſt ad vltimum ſpinæ ſpon-

*μερῶν i. partibus eſt in antiquis cod. quē ādmodū etiā fortaſſe legerat interpres. μυῶν autem ē in impreſſis ob quā dictionē aly hunc locum vertere alterū quidē ad dextros ſpinæ muſculos alterum vero ad ſiniſtros. melior tamen videtur prior lectio.

dylum, multo minor tibi facta eſſe videbitur,quinetiam,quanq́ vena caua ad ſpinam altior arte E
ria ſuperne deorſum feratur,hoc tñ loco arteriæ ſubiacet: vtranq; enim oportebat,eam,quam ini
tio adepta erat,poſitionem retinere,cũ aliud nihil cogit ipſam immutari, ipſum q; vas tenuius
craſſiore inuehi. Poſtea vero,q́ *dorſum prætergreſſę in crura eſſent diuidendæ,ſatius fuit in illis,
vt in toto etiam animali,venas arterijs eſſe ſuperiores,ipſarumq; ſitum non cõmutari,quo tutior
eſſet ipſarũ per crura delatio. Non tñ ne corporum quidem,quę ſunt ad os latũ,natura fuit imme
mor,ſed ijs quoque venas & arterias,prout ipſorum magnitudo & vſus poſtulabat, diſtribuit: ſi
quidem veſicæ exigua,magna vero ac duplicia matricibus,vaſa infixit,vt quæ nõ ſolas ipſas ma-
trices,ſed fœtum etiam in ipſis matricibus concipiendum eſſent nutritura. Quæ igitur à locis re
nibus propinquis ad teſticulos perueniunt, vſq; ad ipſarum fundum diſſeminãtur: quæ vero tũ
ad partes,quę ad collũ pertinent,tum ad eas,quæ ſunt infra poſt teſticulos,perueniũt,à vaſis,quę
ad crura feruntur,producuntur eodẽ loco,vnde in maſculis ad virgam accedunt. †Ex his autem
locis rurſus vaſa venoſa ſurſum feruntur,quę propter cõmmunionem cum ijs vaſis coniungun-
tur,quæ deorſum à mammis feruntur,quorum libro decimoquarto fecimus mentionem. Hę ita
que venę in profundo ſibi occurrunt,aliæ vero in ſuperficie parte externa finis muſculorum epi
gaſtrij,prope inguen. Ab ijſdem locis vna coniugatio exiguorum vaſorum,ad ea,quę ad puden F
dum pertinent,accedit. Reliqua coniugatio venarum,quę mãmis & thoraci cum partibus geni-
talibus ſunt communes,venis,quæ deorſum à mammis in ſuperficie feruntur,occurrit. Diximus
aũt antea de vaſis,quæ ad crura ferũtur,ꝙ itinere tutiſſimo per partes internas exporrecta ferant.
Hoc enim itinere progredientia,parte anteriore & externa totum crus ante ſe,inſtar propugna-
culi, obiectum erãt habitura: parte vero interna,qua feruntur,muſculos,q illic ſunt maximi,ſub
illos enim & per hos tranſeunt: ad inguen autem natura magnas glandulas in ipſorum diuiſio-
nes,velut fulcimentum quoddam, indidit, & aduerſus externas iniurias operimentum obiecit.
Magna igitur vaſa in nulla artuum parte,neq; in pedibus,neq; in manibus per ſummam ſuper-
ficiem apparent, ſed intus in profundo (vt diximus) abdita ferũtur,eo q; magis arteriæ,q̃ venæ,
quo maioris ſunt momenti, pericula q; maiora ex ſanguinis profluuio,ſi ſectæ fuerint, afferunt.
Non nulla vero exigua,etiam ad cutim neceſſario peruadunt,alimẽtum partibus, quę illic ſunt,
prębitura. De diſtributione autẽ ipſorum in ſingulos muſculos cuperem nõ nihil nunc quoq;
attingere,ſed video tractationẽ prolixam admodum futuram. Proinde ſatius mihi videtur, vbi
ſcopos conſtructionis fuero perſecutus, ipſorum particularem diſquiſitionem ad opus de ratio-
ne diſſecandi remittere,in quo alia etiam pleraq; hîc à me omiſſa perfecte abſoluẽtur. Nam opus G
illud olim duobus commentarijs fueram complexus,nunc autem viſum mihi fuit aliam longio-
rem ſcribere expoſitionem,quę particularem omnium contineat enarrationem.

De Ramo aſcendente Arteriæ magnæ. CAP. II.

REdeo igitur iam ad alteram arteriarum,quam à corde ad collum & ſcapulas & manus & fa
ciem & totum deniq; caput cernas diſtribui. Hęc enim in ipſo per thoracem tranſitu, quo
modo ea,quę fertur deorſum,muſculis intercoſtalibus, & ſpinali medullæ,& ijs, quæ ſunt extra
thoracem,mittit apophyſes: & pręter has,etiam mittit eas,quę ad mammas eunt(de quarum vſu
antea diximus,) tum aũt eas,quę & ad ſcapulas & ad manus accedunt. Quod autem ex ijs eſt reli-
quum,vna ſcilicet vtrinq; arteria,fertur ſurſum ad caput. Ab his certe vaſis apophyſes,oẽs faciei
& colli partes contexunt. Ex eis autem,quę in ſcapulas diuiduntur,muſculi ſpinales propagines
recipiunt. Ab his aũt ipſis,cum primum ad collum extra thoracem emicuerint,ferũtur propagi-
nes per foramina cuiuſq; ſex primarum vertebrarum,quæ ſunt ad latera,vſque ad caput. Non.n.
amplius itidem arteria in vertebris ipſis eſt exporrecta, quo modo in tota ſpina: muſculi enim,
qui antorſum caput detrahunt,oĩno erant hoc in loco cõſtituẽdi,cũ aliò tranſponi non poſſent:
atque etiam ſtomachum in ijs,& ante ipſum aſperam arteriam,collocari erat neceſſe,vt,cum de H
ipſis ſeorſum ageremus,demonſtrauimus. Non igitur licebat ipſam hic ſimiliter in ſpinalem me
dullã inſeri. Id etiã naturę opus mihi videtur admirabile,cuiuſmodi ab ipſis artificibus fieri ſæpe
ſolet,ſiquid affabre ſint facturi: ſculpunt enim id ſubinde ac perforant & circũradunt,quo venu-
ſtum efficiant. Cum.n.hic quoq; natura poſſet proceſſibus vertebrarum lateralibus pro ipſarum
propugnaculo vſa,ſurſum ad caput vſq;, arterias,quę in ſpinalem medullam ituræ erant,ducere,
nõ ita fecit,neq; ſolo dicto præſidio fuit contenta,ſed ſingulas apophyſes perforans concinne ſi-
mul & in orbem,iter vaſis ipſam foraminum ſeriem muniuit. Tanq̃ autẽ ſerie cõtinuata apophy
ſes inter ſe ſint ſtructæ, non magnum inter foramina eſt interuallũ,qua neruis,qui à ſpinali me-
dulla proficiſcuntur,eſt exortus: ea certe ab arteria exigua quædam propago in ſpinalẽ medullã
accedit. Vſa eſt enim ſimul hic quoq; natura foramine nerui ad vaſa intromittenda, nõ arteriam
ſolum,ſed etiam venam cum ea traijciens. Finis autem vaſorum,quæ ſurſum vſq; ad caput ferun
tur,poſtq̃ primum ſpondylum eſt egreſſus,bifariam diuiditur: altera quidẽ parte ad cerebrũ po-
ſterius intrò fertur: reliqua vero ad muſculos articulo capitis circunfuſos diſſeminatur, finibus
vaſorum,quæ in tenui meninge ſunt locata,ipſum coniungens: muſculos autẽ,qui ſunt in ſuper
ficie,& cutim,vaſorũ propagines,quæ ſunt in ſcapulis,contexunt. Nuſquã enim in corpore mu
ſculum

**νωτιαῖον eſt in impreſsis. ſed interpres videtur legiſſe νῶτον. Alij legunt peritonæum.*

†Aldus addit, i. ex lumbis.

A ſculum vllum inuenias,qui vena & arteria careat,ſed in omnes ipſos tutiſſime ac minimo inter-
uallo ex propinquis locis prorumpunt.Nam & arteriarum coniugationem,quæ ad manus eũt,
natura non nudã neque in ſuperficie, ſed,quoad maxime licuit, intus in profundiſſimo abdens
prorſum duxit,in axillis quidem,vbi primum in propinquos muſculos diuiduntur, ſuperne ac
deorſum glãdulas validas diuiſionibus velut fulcimentum quoddam inſerens: vaſis autem ipſis
extrinſecus quaſi operculũ quoddam & propugnaculum inijciẽs,vt in inguinibus,ita per inter-
num brachium in muſculos oẽs diſtribuẽs deduxit. Inde rurſus tuto per internam ac mediã gib-
bi cubiti dearticulationem ad cubitum deducẽs,quoquouerſus diſpertiuit,nullius oblita muſcu-
li,ſed pro cuiuſq; dignitate omnibus vas magnitudine conueniens diſtribuẽs. De quibus etiam
ipſis,quemadmodum & de ijs,quæ cruribus inſunt,in libris de ratione diſſecandi tractamus.

De Arterijs Carotidibus. *CAP.* 12.

IN præſenti vero pauca dicam de reliquo arteriarum iugo,quod antiquo quidem nomine caro
tidas appellant. Fertur autem id rectum ſurſum ad caput in profundiſſimis colli partibus ab-
ditum.In ipſo vero tranſitu & muſculis,qui illic ſunt,& glandulis & venis obſcuræ quædam ab
ipſis propagines inſeruntur,quemadmodũ & ipſi ſpinali medullæ: quo loco non modo arteriæ,
B ſed venæ etiam,quæ ibi in profundo arterijs ſunt propinquæ, vbi ſexta ac ſeptima vertebra inter
ſe cõmittuntur,diuidũtur.Nam arteriarum pars altera rectà per foramina cuiuſq; ſex primarum
vertebrarũ,quæ ſunt in apophyſibus lateralibus,fertur,quemadmodum in libris de ratione diſ-
ſecandi docuimus: altera vero obliqua ſoli ſexto inuehitur: idcirco hęc maior alijs vertebris exti
tit. Cũ igitur vtręq; arterię carotides bifariã diuidãtur,& altera quidẽ pars retrorſum magis eat,
altera vero antorſum,rurſum harũ vtraq; bifariam diuiditur.Deinde altera pars eius,quam antor
ſum tẽdere diximus, ad linguam accedit & internos maxillæ inferioris muſculos: altera vero ma
gis quidem in ſuperficie,q̃ꝫ illa,eſt locata,magis tamen et ipſa glandulis tecta,ſurſum ad interiora
aurium,vſq; ad temporalem muſculum fertur,ibiq; diuiditur,atq; à poſterioribus ſurſum vſq; ad
verticem aſcendit: quo loco vaſorum fines,quæ ſunt in ſiniſtro capite,cũ eis,quæ ſunt in dextro,
& internorum cum externis paſſim cõmittũtur. Reliqua vero arteriæ carotidos pars,quã retro
magis ferri dicebã,diuiditur & ipſa in duas partes maximas primum partibus inęqualibus: qua-
rũ minor retro magis ad baſim cerebelli aſcendit magno ac pręlongo foramine ipſam excipiẽte,
quod eſt in fine futurę inferioris, quę λ literæ grecę formam reprę ſentat: reliqua vero anteriori-
bus partibus per foramen,quod eſt in oſſe lapidoſo,ſurſum fertur & ipſa ad plexum retiformem.
C Quẽ ego prius dixi toti ferè baſi cerebri ſubiacere,quiq; ex memoratis arterijs generaſ̃, & vſum
pręſtat non aſpernandum,ſed,ſi vlla alia pars, præſtantiſſimum: ob eam q́; cauſam natura loco
omnium tutiſſimo ipſum conſtituit: de quo,nõ eſt,cur plura verba faciam,dictum.n.mihi prius
de eo abunde fuit,cum partes cerebri exponerem, vbi autem id tantùm adiecero,finem prę ſenti
plexus retiformis expoſitioni imponam. In cerebrũ quidẽ ipſum iugum arteriarum haudquaq̃
exiguũ aſcendit,ex quo plexus χοροειδὴς qui eſt in ventriculis cerebri,generatur,ac venis quę ibi
ſunt†permixtis tenuis meninx contexitur. Alię vero exiguę in poſteriora & anteriora feruntur:
quarum illæ quidem ad cerebellum et ſpinalis medullæ productionem pertinent,hę vero ad ocu
lorum ſedes vnà cum neruis opticis feruntur: committunturq; fines vaſorum poſteriorum ijs va
ſis,quę ſurſum per foramina vertebrarum colli feruntur,vt non ita pridem docuimus, eorum ve
ro,quę antorſum ad oculos eunt{fines cum eis committunſ̃}quę ſunt in facie & naſo. Vt vero
ſummatim dicam,natura in facie & toto capite arterias quidem q̃plurimas cum arterijs,venas au
tem cum venis,tum à dextris ad ſiniſtra tum ex ſiniſtris ad dextra,tum à parte anteriore ad poſte
riorem & rurſus à poſteriore in anteriorem,& ab externis intro & ab internis foras ducens com-
mittit: quandoquidem & per oſſa capitis inuenias arterias q̃plurimas exiguas velut fibras quaſ-
D dam à craſſa meninge extra tendentes: & ab externis intro ſubeuntes,ſibiq; mutuo vtraſq; ad oſ-
ſium commiſſuras, coniunctas. Commiſcentur autem arterię venis,& venę arterijs,& vtraque
hęc neruis,& his ambobus nerui in toto corpore animalis: quod multis locis clare deprehendũt
ij,qui accuratius in diſſectionibus verſantur,vaſorum.n.exiguitas non facile deprehenditur, ni-
ſi mentem admodũ intendas,in diſſectionibus q́; ſis verſatus. Quin & totius huius connexionis
vſum eſſe neceſſarium eſt perſpicuũ, ſi demum nutriri,& ſentire,et caloris natiui ſymmetriã par
tibus omnibus animalis conſeruare ex vſu eſt futurum: arterię.n.& venę partis cuiuſque,ſenſus
omnino ſunt expertes,ſiue illas frangere velis,ſiue vrere,ſiue incidere,ſiue laqueis excipere.Hoc
autem loco ſcire retulerit id omnibus propemodum arterijs & venis ineſſe, ꝙ, cum in muſcu-
lum vel viſcus vel omnino in partem aliquam inſeruntur,tenues quaſdam propagines corpori-
bus circumfuſis ſemper mittant,venę quidem numero interdum q̃plurimas & mole corporis in
ſignes, arteriæ autem numero quidem illis pauciores,vt plurimũ autẽ magnitudine quoq; infe-
riores,mittunt tamen & ipſę.Cauſa vero huius eſt,ꝙ partes omnes alimento indigent,calidę fri-
gidę,durę molles: vt autem caloris natiui modus ad vnguem conſeruetur,non amplius ſimiliter
omnes poſtulant: nam partes, quę naturali temperamento ſunt frigidę, etiamſi ad vltimum ali-
quando venerint frigiditatis,ſuſtinent tamen,& viuunt,& rurſus ſine moleſtia recaleſiunt. De-

codices manuſcripti habẽt, vt interpres. Aldus habet permixtis tenui meningi contexitur. vt intelligatur de plexu choroeide.

mōſtrauimus autem hæc omnia tum alibi, tum in commētarijs de vſu reſpirationis & pulſuum: E
neq; oportet in hoc opere (quod initio ſtatim diximus) alicuius actionis naturalis demonſtratio-
nem requirere, nam actionum cognitio vſus inuentionem pręcedit: proinde poſt illas planè co-
gnitas hæc à nobis ſcribuntur, in quibus explicandis pro hypotheſi illis vtimur: quæ tamen &
ipſa viciſſim confirmant nos ea, quæ ad actionem pertinent, recte demonſtraſſe.

De Similitudine productionis Venarum & arteriarum. CAP. 13.

INuenias igitur venas quaſdam ſine arterijs, ſed arteriam nullam ſine ſua coniuge vena. Intelli-
gere autem hic oportet arteriā coniugem, non eam, quę tangit, aut quæ per membranas eis eſt
coniuncta (ineſt enim id quoq; plurimis) ſed eam, quæ propter eūdem vſum extiterit. Intelliges
autem planius, quod dico, in ipſa ſermonis enarratione. Quemadmodū.n. arteria, quę ex ſiniſtro
cordis vētriculo producitur, truncus eſt arteriarum, quę in toto ſunt animante, omnes enim arte
riæ (vt demonſtrauimus) ab ea ducunt originem, eodem modo venę, quæ in totū animantis cor-
pus ſunt diffuſę, à vena caua ſunt exortæ, velut rami quidā à trunco. Arterijs vero, quę à corde in
pulmones ſunt diuiſę, quę ſunt velut radices, proportione reſpondent eę venæ, quę ſunt ad ven-
triculum, lienem, & meſenterion: ijs autē arterijs, quę ſunt in corde, venæ, quæ ſunt in hepate, re
ſpōdent. Atq; etiā ex venæ cauæ partibus, quæ deorſum ad ſpinā fertur, eā mihi intellige propor F
tione reſpondere parti magnæ arteriæ maiori, quæ fertur deorſum: eā vero, quæ ſurſum fertur ad
iugulū, minori: Aliam vero omnē ab his diſtributionē, eā quidem, quæ fertur penes arterias, pa-
riter diuiſionē habere arteriarū diuiſioni reſpondentem, quam ego in arterijs expoſui: eam vero,
quæ ſeorſum aliquando eſt ſeiuncta, in genere quidem artis & ſcopi contineri, qui arterijs ineſt,
diſſidere vero propter vſus quoſdam peculiares atq; eximios, quos ego nunc perſequar.

De Venarum Diſtributione, pro ratione partium ſingularum. CAP. 14.

NAtura partibus omnibus venas cum ſumma æquitate diſtribuit, ijs quidē, quæ eiuſdē ſunt
generis, pro ſolo generis diſcrimine: ijs vero, quæ diuerſi ſunt generis, pro copia ſubſtātiæ,
quę ab ipſis defluit, propter quam animantium corpora alimento indigent: quandoquidem, ſi
nihil deflueret neq; vacuaretur, ſed ipſorum habitus idē perpetuo maneret, quid eſſet, quòd ali-
mentum appeterent, aut ſenectam aut mortem formidarent? Cum igitur nutriri corpora ſit ne-
ceſſe, quòd ea vacuētur, alimētum ęquale ſit oportet, copiæ eius ſubſtantię, quę defluit. Defluit au
tem plurimum quidem à calidis ac mollibus corporibus, & ijs, quę mouētur aſſidue aut vehemē
ter: minimum autem à frigidis & duris, & quę moderatas obeunt actiones. Frigus enim corpo A l. 1. f. 1. d. 6. ſu. 1. c. 7. 28. b
ra denſat, cogit ac conſtringit, prohibet q; ſubſtantię defluuium: calor vero contra, corpora rare- G
facit liquat tenuat ac digerit. Quin etiam, & quod ad ſubſtantiam ipſam attinet, quę durior qui-
dem eſt & lapidea, permanens eſt, nec facile diſſipatur: quę vero humida eſt ac mollis, celeriter
quidem à calore in halitus reſoluitur, eo q; cito perit atq; exhalat. Pulmoni igitur omnia inſunt,
quę ad celerem vacuationem pertinent, nam & molliſſimus eſt & calidiſſimus, motu q; agitatur
perpetuo. Oſſibus vero inſunt velut ex diametro cum eo pugnātia, etenim frigida ſunt & dura,
bonam q; totius vitę partem quieſcunt: ob eas certe cauſas perdurat ipſorum ſubſtantia, nec faci-
le diſſoluitur. Ne igitur mireris, ſi ijs quidem natura exiguas adeo tribuit venas, vt ne clare quidē
appareant, etiam ſi animal magnum fuerit: pulmoni vero vena maxima à corde eſt inſerta: vt
enim alia iuſte, ita hoc quoq; fecit, tantum vtriſq; mittens alimentum, quāto indigebant. Nunc
itaq; duas partes inter ſe comparaui, quarū altera quidē plurimo, altera vero pauciſſimo eget ali-
mento: in medio vero harum ſunt omnes alię, quarum alię quidem magis, alię vero minus va-
cuantur, alimento q; indigēt. Non nullę autem, tametſi ſubſtantia ſint duriores, vt cor, tamē pro-
pter caloris natiui copiam alimentum copioſius conſumunt: aliæ vero, quanꝗ ſunt molliores,
vt cerebrum, minus tamen ob caloris inopiam digeruntur. Vena igitur omnium maxima, quæ
animali inſunt, ex hepate in vtranq; corporis noſtri partem enaſcitur, ſuperiorem ſcilicet & infe- H
riorem. Prope ipſum autem venæ latæ ac breues, ad renes deciduntur, non hercule quòd multo
alimento egeant, ſed quòd (vt oſtendimus) hæ venæ ſint tanꝗ ſtomachi attrahētes, renibus q; in
trahendis ſeroſis excrementis inſeruiant. Reliqua vero omnis earum diſtributio in tota ſpina &
cruribus eo modo habet, quo modo in arterijs: nuſquā enim vena ab arteria relinquitur, ſed, vbi
vas arterioſum videris, ibi neceſſe eſt venam etiam eſſe, paucis tamen venis in corpora, quæ ad cū
tim pertinent, ſine arterijs, diuiſis: id quod accidit in manibus & cruribus, & ijſdem externis atq;
anterioribus potiſſimum, quòd partes hæ poſitionem habeāt minus præcipuam, ꝗ internæ, quo
modo & in alijs omnibus partibus. Atque etiam diſtributio omnis venarum in inteſtina, quam
à portis hepatis habent, ſimul cum arterijs fit: præterea ea, quę fit in omentum ventriculum & lie
nem, in quę omnia vena vnica diuiditur, quę ab hepate quidem oritur, incipit autem ibi diuidi
cum arterijs, quę à magna oriuntur, vbi primum diaphragma ſuperauit. Hęc itaq; omnia viden-
tur à natura prouide fuiſſe cōparata, venę q; thoraci à caua opportuniſſime diſtributę: quà enim
primum fertur ſurſum à gibbis hepatis, iam inde ad diaphragma magnas propagines mittit: vbi
vero cor iam attingit, ibi eam, quæ octo coſtas vtrinque alit, emittit. Quam ſi videris, quo pacto
ex alto velut ſuſpenſam ad ſpinam vſque traiecerit, propinquis ipſam corporibus fulciens, cer-

A to ſcio, quòd hic quoque naturæ artificium ac prouidentiam videbis non contemnendam. Dixi
mus autem prius in hoc opere de ijs, quę cordi inſunt ac pulmonibus & id genus alijs. Diximus
etiam & de vaſis, quę ad mammas & teſtes feruntur, dum communiter de venis & arterijs agere-
mus, ꝙ vtræque communem vſum haberent. Pari modo, & cum de arterijs ageremus, de venis di
ximus, quę ad manus perueniunt, ꝙ communis vtrarumq; ſit ratio: vt enim in cruribus, ita & hic
in externis atq; anterioribus brachij partibus, natura proprias mittit venas per ſuperficiẽ ſine ar-
terijs. De quarum diſtributione in quanq; partem, præterea & de trãſitu per totum brachium &
crus, in libris de ratione diſſecandi dicturum me recepi. Quemadmodum autem hic brachium et
crus vna vena ſuperat, ita & in collo in ſuperficie eſt altera vena iugularis ſine coniuge: arteria vẽ
ro vna vtraq; parte, ſiniſtra & dextra. Per profundum vero vnà cũ arterijs, quas carotidas vocant,
quæ illic ſunt iugulares, eodem modo diuidũtur, niſi quòd ad plexum retiformem (vt, cum de his
ageremus, indicauimus) arteria magna fertur ſurſum per foramẽ, quod eſt in oſſe lapidoſo: ad ce-
rebrum vero fertur, quod venarũ iugularium quę per profundum feruntur, eſt reliquum, per fò
ramen aliud neruorum ſextæ coniugationis. Diximus etiam de vaſis, quæ ſunt in ipſo cerebro,
B quando partium ipſius vſus exponeremus. Tempus certe eſt, vt iam librum hunc finiamus.

GALENI DE VSV PARTIVM CORPORIS HVMANI ; LIBER DECIMVSSEPTIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Vniuerſi corporis proportio, ac huius operis vſus explicantur.

Quid Vſus ab Actione differat, ac de partium corporis proportione. CAP. I.

VLtimus mihi hic liber adhuc de vſu partiũ corporis humani ſupeſt: nihil.n.
relinquitur, cuius ſpeciatim non meminerimus. Sed, qm̃ vſus in oĩbus non
eſt ęqualis neq; idem, ſatius vtiq; fuerit de his definiuiſſe, et, quod cuiq; ipſo
rum eſt proprium, indicaſſe. Partis igiť actio ab eiuſdem vſu (vt antea dixi
C mus) differt, ꝙ actio quidem motus quidã eſt actiuus, vſus vero nihil aliud
eſt, q̃ quod vulgo appellatur εὐχρηστία.i.ad vtendum aptitudo quædã. Por-
rò actionem motũ eſſe dixi actiuũ, ꝙ pleriq; motus fiãt patiendo, quos ſanè
paſſiuos ẽt nuncupãt, qui tum partibus quibuſdam accidunt, cũ ab alijs mo-
uenť. Is enim motus ineſt oſſibus, quæ in brachijs & cruribus ſunt, fitq; à muſculis qui ipſis in-
ſunt, nunc quidẽ extra, nunc aũt intra ad dearticulationes oſſa mouẽtibus. Quòd, ſi ipſum primũ
mouẽs (quod eſt princeps animæ facultas) reſpexeris, muſculi rationẽ inſtrumenti habebunt: ſin
id os, quod ab ipſis mouetur, †non hanc, ſed effectoris} habebunt rationem. Prima itaq; vtilitas †AP. & hanc & effectoris.
aĩalibus ab actionibus accedit, ſecũda à partibus: nullam.n.partem propter ſe ipſam habere cupi-
mus, ſuperuacanea enim ita eſſet, ſi actione eſſet orbata, & abſcindenda potius, q̃ optanda. Præ-
terea, ſiqua eſſet in corpore aĩalis pars eiuſmodi, haudquaquam diceremus eius aliquẽ eſſe vſum:
cum autem neq; in homine vlla ſit eiuſmodi neq; in alio animali, idcirco naturam prædicamus eſ
ſe artificioſam. Equidem, quod mihi accidit, cum primum elephanta ſum conſpicatus, referam:
quod facile intelligent, qui id animal ſunt conſpicati, qui aũt non viderunt, non magno negocio
intelligent, ſi modo mentẽ ijs, quæ dicturus ſum, attenderint. Habet enim hoc animal, quo loco
D alijs eſt naſus, partem quandam pendentem anguſtam ac longam adeo, vt ad terram pertingat:
quã cum primum ſum conſpicatus, ſuperuacaneam atq; inutilem eſſe putaui: cum aũt aĩal ipſum
vti ea pro manu aĩaduerti, tunc non amplius ipſam iudicaui eſſe inutilem, ꝙ vſus huius partis cũ
actione vtili eſſet coniunctus, qñquidem partis vſus ita demum apparet, ſi actionem habeat vti-
lem. Elephas igitur extremo huius particulæ ſic omnia tractat, atque ita rebus apprehendendis
applicat, vt ne minima quidem numiſmata ipſum effugiant, quę etiã, ſublata pronomęa ſeu pro-
boſcide (ſic enim partem eam vocãt, de qua nunc agimus) rectori, qui ſibi inſidet, tradit. Quem-
admodum igiť, ſi aĩal parte hac non vteretur, ipſa eſſet ſuperflua: & natura, quę ipſam conformaſ
ſet, non vbiq; eſſet artificioſa, ita, cũ actiones per eã obeat vtiliſſimas, ipſa quidẽ eſt vtilis, naturam
aũt oſtendit eſſe artificioſam. Poſtea vero, cũ ipſam aĩaduertiſſem in fine eſſe perforatã, intellexiſ-
ſemq; præterea animal ipſum per foramina illa velut per nares reſpirare, cognoui ſanè eũ quoq;
vſum animali partem hãc præſtare. Poſtquã aũt mortuo elephante, vſq; ad radicem partis ipſius
diſſecans, meatus, qui à foraminibus ſurſum feruntur, repperi non aliter, q̃ in nobis, exitum habe
re duplicem, vnũ quidem, qui ad ipſum cerebrum perueniebat, alterum aũt in os perforatum, im
penſius adhuc naturę artem ſum admiratus. Vbi aũt ẽt didici ipſum animal, cum fluuium aut la-
cum profundum traijcit, vt totũ ipſius corpus demergať, per ſublatam in altum hãc proboſcidem
reſpirare,

reſpirare,naturæ prouidentiam intellexi non in eo duntaxat,ꝙ partes omnes ipſius animalis pul E
chre conſtruxerit, ſed ꝙ ipſum etiam eis vti docuerit: quẽadmodum initio totius operis demon-
ſtrauimus. Porrò ad artem naturæ cognoſcendam abunde fuerit totum corpus animalis extrin-
ſecus inſpexiſſe,ac cuiuſque partis actiones cõſideraſſe, ijs ſaltem, qui ita ſeſe compararunt,vt eas
iuſte conſiderent ac diiudicent,non autem vt inimici naturam calumnientur: quãdoquidem,qui
corporũ elementa talia ſubſtantia initio poſuerunt,vt ars naturæ coniungi nequeat,bellũ aduer-
ſus eã coacti ſunt ſuſcipere. Quòd aũt coniungi nequeat,hinc diſcas, licet. Quod aliquid artifi-
cioſe eſt formaturũ,aut extrinſecus tangat id quod formaт,aut totũ ipſum ꝑuadat, eſt neceſſe. At,
cũ inſectibilia vel incõpactibilia corpora, quę nõ nulli ſtatuunt elementa, quicquã aut extrinſe-
cus tangendo aut per totum ſe intus inſerẽdo ne ipſi quidem dicãt conformãdi vim habere,relin
quitur ipſa fortuito concurſu inter ſe cohærẽtia, corpora ſenſibilia cõſtituere. At, quæ ita temere
cohęrent raro quidem opificium vtile efficiunt,contra aũt ſæpenumero inutile ac vanum. Ea cer
te eſt cauſa,quę eos viros,qui prima corpora eiuſmodi eſſe adſtruunt,cuius generis ſunt,qui ato-
mos introducũt,perpulit,vt naturam negarint eſſe artificioſam. Cum.n.ſtatim extrinſecus videa
mus aperte nullum animal vllam partẽ habere inutilem,attamen conantur hi aliquam ad contra
dicendum arripere, quæ prima facie, aut in diſſectione, talis appareat. Ea ſanè ratione partes oẽs F
explicandi neceſſitatem nobis impoſuerunt,vt ad ea etiam deſcendere ſimus coacti,quę nihil ha
bent momenti aut ad curationem,aut ad pręnotionem, aut ad dignotionem morborum: vt cum
conſideramus, qui muſculi, & quot linguam mouent. At eo certe nomine mihi ſubit viros illos
admirari,qui naturam aiunt arte carere,ſi ſtatuarios quidem laudant,cum partes dextras ſiniſtris
æquales oĩno fecerint: naturam autem non laudant, quæ præter partium æqualitatem actiones
etiam exhibuit,ac præterea ſtatim,vt animal fuit genitum,vſum earum ipſum edocuit. An Poly
cletum quidẽ iure admirabimur propter partium ſtatuæ (quę canon id eſt regula fuit appellata)
conuenientiam ac proportionem: naturam autem nõ modo non laudabimus,ſed omni etiam ar-
te priuabimus,quę partium proportionem nõ ſolum extrinſecus more ſtatuariorum,ſed in pro-
fundo etiam ſeruauit? Non ne & Polycletus ipſæ naturæ eſt imitator,in quibus ſaltem eã potuit
imitari? potuit autẽ in ſolis externis partibus, in quibus artem conſiderauit, ab ijs, quæ maxime
ſunt in promptu,auſpicatus,quarum manus vna eſt,inſtrumentum homini maxime proprium,
quinq; habẽs digitos in latos vngues deſinentes, in quoq; ipſorum tres articulos ac motus, quot
& quales libro primo expoſui: quæ omnia plena ſunt ſummi artificij. Atqui,vt hæc omittã, ipſa
æquabilitas artem præſefert admirabilem, quam ſtatuarij multis freti inſtrumentis, ægre tamen G
aſſequuntur. Omitto magnitudinis in partibus omnibus proportionem,vt in manu ipſa, quam
libro primo oſtendimus à natura factam fuiſſe ad apprehẽſionem,quo modo crus ad ambulatio-
nem. Conſidera autẽ,quo pacto natura in magnitudine ipſius, ſumma ſymmetria eſt vſa. Cum
enim membrum hoc à ſcapulis pendeat, graue omnino ac geſtatu difficile atque ad actiones ine
ptum fuiſſet,ſi ad pedes vſq; extenſum eſſet: ac multo id magis ſi ad terram demiſſum traheretur,
tametſi ad aliquid accipiendum,quod eſſet remotius, tanto magis eſſet idoneum,quãto longius.
Quia vero parua quidem manus, quanto leuior eſt ac portatu facilior, tãto deterior eſt ad ea,quæ
longe ſunt diſſita, apprehendenda, quæ vero ad ea apprehendenda eſt vtilis, ea grauis ac geſtatu
difficilis erat futura, magnitudinem eius eouſq; auxit, quatenus geſtatu difficilis non ſit. Ei igi-
tur,qui naturæ opera vere examinat,vel manus ſola ante anatomen viſa ſufficiat: qui vero natu-
ræ eſt (vt dixi) inimicus,etiam ſi artem,quę intus in ipſa manu eſt abdita,fuerit conſpicatus (quã
nos primis duobus libris expoſuimus) ea tamẽ quæ ipſe viderit,magno ſtudio ac ſolicitudine re-
uoluit, quærens aliquid,quod queat calumniari. Ad eundem aũt modum & in cruribus, ſiquis
magnitudinis ſymmetriam, ac motus cuiuſq; vtilitatem vere examinarit, non ne artem naturæ
non laudabit modo,ſed etiã admirabitur? Si enim animo finxeris hominẽ aliquem crura habere H
parte dimidia duntaxat proportione decẽti conſtructa, intelliges (opinor) primum quidem cor
pus,quod ſuperiacet,q̃ graue ipſi erit ac geſtatu difficile: ſecundo, q̃ periculoſa eidẽ erit ambula-
tio: poſtremo,q̃ erit ad curſum impeditus. Ad eundẽ modum & femoris ad tibiã,& tibiæ ad pe
dem,proportionẽ conſiderans, ſummã quãdam naturæ artem inuenies. Quẽadmodum rurſum
& partium, quæ tum pedi ipſi, tũ ſummæ manui inſunt, nã huius quoq; partes mirabiliter inter
ſe conſentiunt: quo modo certe & brachij partibus ad cubitum, & cubiti ad ſummã manũ, & hu
ius etiam partibus inter ſe, incredibilis quædã eſt proportio. Atq; hæc omnia artẽ Opificis oſten
tant. Quin & digitorũ duntaxat proportio ei certe,qui naturę inimicus non fuerit,eandem artẽ
oſtenderit. Cur enim nemo adhuc digitos triplo maiores,q̃ nunc ſunt: aut cur rurſus eoſdem nõ
ęque paruos habuit,vt cuiuſq; eſt ipſorũ primum internodium? Ad quod equidem reſpõdeo,ꝙ
magnitudines eiuſmodi vtilitatem ipſorũ vitiarent. Tu aũt operũ naturæ generoſiſſime calum-
niator, nihil horum conſideras, ſed, ſi ex centenis millibus millium hominum vni aliq̃n digitos
ſex procrearit,id ſolum conſideras. At,ſi Polycletus exiguũ quiddam ipſe in mille ſtatuis peccaſ-
ſet, haudquaquam ipſe eũ accuſares: &, ſiquis ei id obijceret, malignum eũ eſſe diceres. Id igitur
ipſum conuerte,ac cõſidera, quid tandẽ dicas,ſi in mille quidem hoĩbus natura peccaſſet, in vno
vero

A vero ſolo recte egiſſet,non'ne,quod rite ceſſiſſet,fortunę diceres,non artis, opus eſſe? q,ſi in decies mille, id multo magis dicas: nunc autem, cum non in mille neq; in decies mille hominibus, ſed ne in cẽtenis quidẽ millibus millium quidquã videamus ab ea fuiſſe peccatum,quæ ipſa recte egit,ad fortunã audes referre? mirabili certe æquitate in naturam vtereris. Quòd,ſi tragœdorum aut comœdorũ certamini intereſſes, eum'ne, qui alijs decẽ millibus præclare geſtis in vno lapſus eſſet,vt imperitum dãnabis, laudabis aũt eum vt peritum, qui ſemel recte ſe geſſerit? Deliramenta hæc planè ſunt,hominum q; officia,qui elemẽta,quæ initio male poſuerunt, tueri turpiter conantur: quæ cum videant labefactari, ſi natura concedatur eſſe artificioſa, eiuſmodi impudenter effutire coguntur. Quãquam,vt dixi,nihil opus erat omnes corporis partes per anatomen eruere,nam vna quæuis extrinſecus conſpecta,ſatis eſſe poterat ad artẽ eius,qui ipſum condidit,oſtendam. Nec certe attinet aurium aut ſuperciliorum æqualitatẽ ac vſum commemorare, aut palpebrarum,vel ciliorum,vel pupillæ,aut cuiuſuis eiuſdem generis,quæ vim naturæ incredibilem ac ſapientiam declarant,cũ ſatis id, quod in promptu eſt,quod q; cutim appellamus,artem ipſius poſſit oſtendere. Siquis enim ipſam per ſe cõſiderarit,viderit q; in multis quidem partibus eam ſibi ipſi eſſe continuã,in paucis autem quibuſdam foramina habere,cõſiderabit oĩno,vtrum partibus illis temere ſit perforata, nulla re per ea foramina in corpus ingrediẽte vtiliter, aut ex eodẽ

B exeunte,an oĩum vtilitas ſit maxima.Nam aliud quidem horum foraminũ, quo cibis ac potibus & præterea aeri nobis circũfuſo eſſet ingreſſus,extitit: aliud vero,quo humidis ac ſiccis excremẽtis eſſet exitus: atq; in primũ quidẽ perforata eſt ſpiritus via, quę eſt per nares,in ſecundũ vero ſeminis exitus. Excernendorũ aũt excremẽtorum cauſa alij meatus ſurſum ad cerebrum per nares perueniunt: alibi corpus foraminibus pertuſum reperias,vt per ea animal poſſit audire: alio loco vidẽdi gratia eſt ſciſſum: nuſquã foramen eſt ſuperuacaneum. Quẽadmodum etiam & pilorum generatio eſt neceſſaria,& vbi opus eſt, eorundem priuatio eſt commoda: generatio quidem (vt maxime demonſtrauimus) in capite ſupcilijs ac palpebris, priuatio vero in partibus manuũ internis ac pedum infernis. Nec vero muſculus vſquam cũ cute fruſtra coaleſcit, ſed quibus in partibus id accidit, ob vſum neceſſariũ (vt demõſtrauimus) contingit. Quis igitur adeo eſt demẽs aut operum naturæ inimicus,qui non ex cute ſtatim,& ijs,quę primum occurrunt,artẽ Opificis intelligat? Quis non ſtatim animo cõcepit mentem quandam eſſe, quæ vim habeat admirabilẽ, quæ q; terras omnes peruadens,in omnes eius partes extendatur? Vbiq; certe animalia procreari videas,quæ conſtructionem habent admirabilem. Quãquam quæ'nam vniuerſi pars, terra eſt

C ignobilior? attamẽ mens quædã cernitur ẽt ad ipſam à ſuperioribus perueniſſe corporibus: quæ ſiquis contemplatus fuerit, ſtatim ſubſtantiæ pulchritudinem admirabitur, primum ac maxime Solis,poſt ipſum Lunæ,deinde ſyderum: in quibus par eſt,quanto corporis ſubſtantia eis eſt purior, tãto etiã mentẽ inhabitare meliorẽ ac perfectiorẽ ea,quæ in corporibus terreſtribus habitet. Cum.n.in limo, in colluuie,in paludibus,in plantis, fructibus q; putrentibus,aĩalia tñ gignãtur, mirificam habenti indicationem eius mẽtis, quæ ipſa condidit, quid de corporibus ſuperioribus eſt putandum? Licet aũt nunc,ipſam perſpicias naturam rationalem vel ex ipſis hoĩbus,ſi Platonem, Ariſtotelem, Hipparchum,Archimedem,ac cõplures huiuſcemodi alios cõtẽpleris. Cum igitur in tãta colluuie (quo.n.alio nomine quis appellet id,quod ex carne,ſanguine,pituita,ac bile vtraq; eſt conflatum?) mens adueniat adeo eximia,quantam putãdum eſt eſſe eius excellentiã in Sole,Luna,alijs q; ſyderibus? Mihi quidẽ,dum hęc mente reuoluo,non exigua quædã mens eiuſmodi per ipſum ẽt aerem nos ambientẽ videtur eſſe extenſa: fieri enim non poteſt, cum lucis ipſius Solis ſit particeps,vt non ẽt vim ab ipſo aſſumat. Nec dubito, gn mihi ſis in his oĩbus ſubſcripturus,ſi modo artificiũ,quod animalibus ineſt,diligẽter ac iuſte examinaris,niſi (quẽadmodum dixi) aliqua de ipſius vniuerſi elemẽtis opinio,quã temere quidã poſuerũt,inhęſerit. Nã,ſi-

D quis nulli ſectę addictus,ſed libera ſentẽtia rerũ conſideratione inierit,cõſpicatus in tanta carniũ ac ſuccorũ colluuie mentẽ tamen habitare,conſpicatus item & cuiuſuis aĩalis conſtructionẽ (omnia.n.declarant Opificis ſapientiam,) mẽtis,quæ cœlo* ineſt, excellẽtiam intelliget: tum opus de partium vtilitate, quod prius exiguum ſibi eſſe videbatur, perfectiſſimæ theologiæ verum principium conſtituet: quæ theologia multo eſt maior atq; præſtantior tota medicina. Non igit̃ ſoli medico opus de vſu partium eſt vtile,ſed multo certe magis medico philoſopho, qui totius naturæ ſciẽtiam ſtudeat ſibi comparare: eum q; oportet his ſacris initiari. Arbitror enim nullam gentem, neque hominum ſocietatem, apud quos vlla deorum eſt religio, quidquam habere ſacris Eleuſinijs aut Samothracijs ſimile: ea tamen obſcure docent, quæ profitentur: naturæ vero opera in omnibus animantibus ſunt perſpicua. Neque enim exiſtimes in ſolo homine tantam ineſſe artem,quantam ſermo ſuperior explicuit,ſed,quodcunque aliud animal {diſſecare} velis,parẽ in eo artem Opificis ac ſapientiam reperies: &, quanto ipſum minus fuerit, tanto maiorem tibi admirationem excitabit. Quod declarant opifices, cum in corporibus paruis aliquid inſculpũt: cuius generis eſt,quòd nuper quidam in anulo Phaetonta quatuor equis inuectum ſculpſit. Oẽs enim equi frenum os & dentes anteriores habebãt: quæ equidem principio præ exiguitate non videbam prius, q̃ ſpectaculum hoc incredibile ad claram lucem conuertiſſem: non tñ ne ſic quidem

*ὐρανὸν. i. cœlo. ſunt qui legendũ putent, ἄνθρωπον, i. homini.

dem partes omnes mihi apparebant,quo modo nec aliÿs pleriſq;. Quod ſiquis aliquando ipſas vi- E
dere planè potuit, eas incredibili artificio eſſe concinnatas affirmabat: nam & pedes ſedecim quatuor equorum numerabamus,quorum qui partes omnes oculis diſcernebant,mirabiliter articulatas eſſe aſſerebant. Quanquam horum quicquam,opus crure pulicis præſtantius non habebat: nam,præterquàm ꝙ pars toti cruri pulicis ineſt, dum ipſa viuit alitur atque augetur, maior adhuc alia quædam eſſe videtur artis eius,qui pulicem condidit,vis atque ſapientia, ꝙ ipſam nullo labore formet nutriat et augeat. Cum igitur ars tanta in tam abiectis animalibus appareat, quę dixerit aliquis acceſſionis vice ab Opifice fuiſſe facta, quantam eius vim ac ſapientiam in præſtantioribus ineſſe putabimus.

Tria Commoda maxima, quæ habentur ex horum Librorum lectione. CAP. 2.

VNum igitur ac maximum hoc nobis accedit ex hoc opere commodum, non tanquam medicis,ſed (quod eo eſt præſtantius) tãquam ſcire aliquid cupientibus de vi ipſius vtilitatis: quam philoſophorum non nulli omnino eſſe negant, tantum abeſt, vt animalibus proſpicere fateantur. Secunda autem vtilitas eſt ad affectus partium, quæ intus in profundo corpore deliteſcunt, cognoſcendos: quam ad rem actionis cognitio magnum habet momentum. Quemadmodum enim, qui iam exploratum habet, ꝙ crurum quidem actio eſt ambulatio, ventriculi autem F
ciborum concoctio, ſi quem viderit, qui ambulare non poſſit, ſtatim iudicat partem cruris aliquã eſſe affectam: in eo aũt, qui aut non cõcoquit, aut male concoquit, ventriculi. Ita, q nouit facultatem animæ ratiocinatricem eſſe in cerebro, deliria phrenitidas lethargos manias melãcholias intelliget accidere, cum cerebrum aut prima ratione aut per cõſenſum afficitur. Quemadmodum igitur in actionibus, ſic & in vtilitatibus res ſe habet. Vt enim ambulatio tollitur, ſi nerui ac muſculi, q cruribus inſunt, fuerint affecti, ita tolletur, ſi os aliquod fuerit fractum, aut ſuo articulo dimotum. Si vero neſcimus, ꝙ per oſſa cruribus innitamur, haudquam ſcire poſſimus, ꝙ oſſibus læſis animal lædatur. Eo q; modo fit, vt ad cognoſcendum, quæ'nam pars ſit affecta, non minus conferat vtilitatum, quàm actionum cognitio. Eadem eſt ratio & de futurorum prænotione. Quemadmodum enim ad ambulationem, oſſium, quæ cruribus inſunt, ſanitas eſt vtilis, ſic qui affectus iis incidunt incurabiles (vt in iis luxationibus, quæ cum vlcere accidunt) ſignificabunt ambulationis noxam in futurum tempus inſanabilem. Quin, & ſi ſine vlcere luxatio maneat inſanabilis (quod accidit in coxendicum luxationibus) præterquàm ꝙ futuram neceſſario cruris claudicationem ante ſignificabit, modũ etiam ipſius talem fore indicabit, cuiuſmodi Hippocrates in libro de articulis ‖ſcriptum reliquit. Tertia pręter prædictas vtilitas huius operis eſt aduer- G
ſus ſophiſtas, qui nobis non concedunt criſes morborum à natura fieri, qui q; ipſam, vllam animantium habere prouidentiam pernegant. Cum enim partium vtilitates ſibi ignotas, nobis proponunt, in eo ſperant ſe artem naturæ labefacturos: Hippocratem q; irrident, ‖ꝙ nobis naturam imitari in iis, quæ ipſa per criſim facere conſueuerit, præcipiat. Ob eam ſanè cauſam cogimur & ipſi partium omnium vſus examinare, quæ etiam ſi nihil ad affectuum dignotionem aut futurorum prænotionem conferat, fructũ tamen ex hoc opere medicus etiam ad curationes maximum percipiet, quemadmodum & ex eo opere, in quo de actionibus diſputatur. Nam in partibus quibuſdam cędendis, aut circuncidendis, aut abſcindendis, nẽpe quando corruptæ quodam modo fuerint, aut in eximendis ſagittis vel iaculis infixis, ſi ſingularum partium vtilitatẽ probe calluerit, præſcribet, quas'nam audacter & ſecure, aut quas timide ac caute, incidere oporteat.

> Sunt q legant. opificis.
>
> *Al. uentriculum.
>
> Sect.3.t.73. 7ª. 276.c
>
> 1. Aph.21. Ex. ord..10.a. Et 4.Apho.2.Ext. ord.27.c. Et libro de Arte circa finem.

Quem Locum hic Liber habeat ſimilitudine cæterorum. CAP. 3.

HÆc tota ac tanta huius, quod ad finem perduximus, operis commoda liber iſte, velut bonus quidam ἐπῳδὸς, explicat. Dico aũt nunc ἐπῳδὸν non eum, qui ἐπῳδαῖς id eſt incantationibus vtitur, ſed, quemadmodum apud poetas μελικοὺς (quos non nulli lyricos appellant) in choris eſt ϛροφὴ quædam atq; ἀντίϛροφος, ſic & tertius eſt ἐπῳδὸς, quo ſtantes H
ante deorum aras canebant, vt aiunt, hymnis deos celebrantes. Illi igitur librum hunc comparans, nomen ipſi illinc traductum impoſui.

Hæc erant in antiquis libris.

Explicit liber XVII & vltimus de vtilitate particularum Galeni, & per conſequẽs totus liber vniuerſalis, cuius ſunt XVII tractatus ſeu libri, translatus de Græco in Latinum à Nicolao de Rhegio de Calabria Anno Dñi MCCCXVII Die penultimo menſis Martij, XV Inditione.

Galeni

GALENI DE VTILITATE RESPIRATIONIS LIBER VNVS

[redacted] medico interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Reſpirationis vtilitatem eſſe, calorem innatum conſeruari, & ſpiritum animalem nutriri.

Propoſitum libri, ac Opiniones veterum de Vſu reſpirationis. CAP. I.

QVæ'nam eſt vtilitas reſpirationis? quod enim nō vulgaris ea ſit, hinc apparet, quod ne momentum quidem temporis ea deperdita ſufficere poſſimus: ex quo manifeſtum eſt ad nullam particularem actionem, ſed ad ipſam vitam, eam pertinere. Quēadmodum enim, ſi ijs, quæ ad ambulandi munus comparata ſunt, priuati fuerimus, ambulandi damnū percipimus: &, ſi ijs, quæ ad videndum vtilia ſunt, priuati fuerimus, non videmus: ita etiam, ſi ijs, quæ ad vitam neceſſaria ſunt, priuemur, morimur. Quod eſt igitur illud tam ingens à reſpiratione nobis commodum? num animę ipſius generatio eſt, vt Aſclepiades ait? an generatio quidē non eſt, verum corroboratio quædam, vt Nicarchi Praxagoras? an innati caloris ventilatio ac refrigeratio quædam, vt Philiſtion & Diocles dicebant? ſan & nutritio & refrigeratio vt Hippocrates? aut horum quidem nihil eſt, verum arteriarū expletionis gratia reſpiramus, velut Eraſiſtratus putat? Tot enim fermè extiterunt ſectę de vtilitate reſpirationis, etiam ſi aliquæ ex relatis non videantur differre, velut eorum, qui dicūt innatum calorem corroborari à reſpiratione, & qui dicunt eundem ventilari: nihil enim diuerſum dicunt hi ab ijs, qui refrigerari tradunt. Atqui dictionem non adeo, ſed ſentētiam, ſpectare oportet, quæ ſanè in omnibus vna exiſtit: refrigerationem.n. ipſam non propter ſe ipſam, veluti neq; ventilationem aut corroborationem, cōmodas perhibent, ſed quod inſitum calorem cōſeruant. Atq; ſi hoc hæ tres opiniones commune habent, nempe inſiti caloris conſeruationem, difficilis planè de omnibus ipſis tractatio oboritur, & quæ ęgre diſcerni poſſit propterea, quod animæ ſubſtantiam ignoramus. Si quidē igitur actio animę eſt vita, atq; ipſa à reſpiratione magnopere iuuari videtur, quā diu vtilitatis modū ignorare nos veriſimile eſt? quouſq; ſanè animæ ſubſtantiā ignorauerimus, vt ego planè opinor. Attamen audendum eſt, & veritas inueſtigāda: quam etiam ſi non aſſequamur, omnino tñ propius, quam nunc ſumus, ad eam perueniemus. Et primū vtiq; oībus ſupra relatis ſententijs in duo capita coactis, vtrum tandem ipſorum verius eſt, inuenire conabimur: videntur enim aliæ quidem ex eis ad aeris, qui inſpiratur, ſubſtantiam reſpicere, aliæ vero ad qualitatem. Qui igitur animam generari dicunt & nutriri, & arterias expleri, ſubſtantiam ſolum cauſantur: qui vero ventilari & roborari ac refrigerari, qualitatem. Iuxta quam rationem etiam, qui cibum vt dulcem, aut auſterum, aut calidum, aut frigidum exhibet, qualitatē ſolam reſpicit: qui vero vt nutrientem, is ſubſtantię reſpectu eum offert. Hoc igitur primum determinabimus, vtrum ſubſtantia aeris, qui per inſpirationem aduenit, indigeamus, an qualitate, an vtriſque?

C

D

6. Epid. ſect. 6. t. 1. & 2. 3ª. 194. h. & 195. c. Et lib. de Alimen. poſt mediū, & & rurſum verſus finē. Et de Flatibus nō lōge à principio. Et de Natura pueri à principio.

Reſpirationis Vſum non eſſe in ſola aeris ſubſtantia. CAP. 2.

QVandoquidem igitur, poſtquàm inſpirato aere ſubſtantia eius abundamus, nihilo minus ſuffocamur, quàm ſi nihil omnino inſpiraſſemus, apparere videtur ſubſtantia eius nobis non opus eſſe. Verum ad hoc Eraſiſtratus inquit, quòd neq; cor ipſum aerem ex pulmone trahere poteſt, ſi reſpiratio cohibeatur: in huiuſmodi enim conſtitutionibus æqualem organorum reſpirationis molem ſecundum dimenſionem ſeruari. Si igitur aliquam aeris partem attraheret cor, vacuus relinqueretur attracti locus, id quod impoſſibile exiſtit: ne itaque impoſſi-

bile

bile fiat, neque ab initio inquit eum tranſumi: oportet enim, ſi aliquid tranſumendum eſt, non ſo E
lum eſſe quod trahat, ſed & quod tribuat: non tribuit autem thorax æqualem dimenſionis mo-
lem ſeruans: neq; igitur cor ipſum trãſumere poteſt, ſed conatur quidem, vt antea, perficit autem
nihil, atque inde conſequitur ſuffocatio. Quandoquidem igitur, vt ex aere quid attrahat cor, tho
racem id permittere neceſſe eſt: permittit autem, cum dimenſionẽ tranſmutat: tranſmutat autem
inſpirantibus nobis aut expirantibus: & tunc ſanè cor tranſumet. Atque hæc quidem Eraſiſtra-
tus. Cæterum, qui ei contradicunt, primum quidem, ꝙ neq; demonſtrauerit alicubi, ꝙ vacuum
omnino non ſit in corporibus diſperſum, ſed ꝙ non ſit aceruatim diſperſum, commemorant. Po
ſtea vero, etiam ſi hoc concedatur, ꝙ neque in mundo vſquam vacuum ſit admiſtum, attamen
non impoſſibile eſſe aiunt eandem ſubſtantiam fuſam & penitus tenſam, maiorem, q̃ antea, lo-
cum occupare. Et tertium, ꝙ cum euidentibus ſermo ipſius pugnet: videmus etenim cor in re-
ſpirationis cohibitione aerem ex pulmone attrahere, id quod ad cordis diſtenſionem conſequi-
tur: neq; enim poſſibile eſt ex Eraſiſtrati ſentẽtia diſtendi & nihil attrahere, vacuus nanq; ſic fie-
ret locus: ſi vero non diſtenditur, manifeſtum eſt, ꝙ neq; mouetur: atqui apparet ipſum moueri:
contrarium itaq; primi cõſequitur, nimirum cor in reſpirationis cohibitione aerẽ attrahere. Ad
hæc vero Eraſiſtrati ſectatores rurſus tum de fuſione ſimul q́; contractione contendunt, omni- F
no contraria ſtatuere conantes, tum de vacui complexu, tum ꝙ cor à pulmone quidem tum nihil
trahat, verum à magna arteria, cui prius ipſum ſuppeditabat: quidã vero neq; diſtendi neq; con-
trahi cor dicunt, ſed veluti cõcuti. Porrò, quæ ab Aſclepiadæ ſectatoribus dicta ſunt, viſa ſunt mi
hi merito relinquenda eſſe, vtpote manifeſte abſurda, & iuſtas reprehenſiones ab ipſo Aſclepia-
de indepta. Duplex igitur neceſſario aduerſum illos fit contradictio, vt contra eos quidem, qui
ab arteria aerem attrahi aſſerunt, membranas agnatas id impedire (quẽadmodũ ipſe Eraſiſtratus
inquit) dicamus: contra eos vero, qui concuti ſolũ cor perhibent, præter id, quod euidentius eſt,
loqui indicemus, apparet enim ꝙ partim diſtendatur, ac partim contrahatur: in cõmune autem
vtriſque dicamus omnium arteriarum motum ęqualiter fieri tum circa reſpirationem, tum iuxta
eiuſdem cohibitionem. Quæſtio igitur de fuſione ſubſtantiæ in infinitam ſermonis longitudi-
nem apud vtroſque euagatur. Ad hoc vero, ꝙ à magna arteria cor aerem trahere non poteſt pro-
pter agnatas membranas, reſpondentes inquiunt Eraſiſtratum de naturali adminiſtratione hæc
dixiſſe, non de violenta, atque ea quæ fit præter naturam: Cum enim neceſſarium ſit cor diſten-
ſum attrahere, tunc ex pulmone quidem id facere, cum habeat, quod inde trahat: minime vero à
magna arteria accipere, cum membranæ id fieri prohibeant: cum vero deſtituitur pulmone ni- G
hil ſuppeditante, tunc ſanè ex magna arteria ipſum reuellere, membranis violenter præbere coa-
ctis. Cæterũ de motu arteriarum, ꝙ tum circa reſpirationem, tum iuxta eiuſdem cohibitionem,
ſimiliter fiat, nihil miri eſſe aiunt Eraſiſtrati ſectatores: in tantum enim eum ſolummodo euaria
re à naturali diſpenſatione, ꝙ non à pulmone, ſed à magna arteria, cor ſpiritum trahens, eundem
rurſus ad illam remittit: atq; ob hoc ipſum animal ſuffocari inquiunt, ꝙ pulmonis contributio-
ne ſit priuatum. Atque hæc ſunt, quæ ab vtriſque contradicuntur. His accedit amplius, quod
non dum eſt relatum, iam vero priuatim & ſeorſim ab alijs, dicetur, quod mihi valde efficax, vt-
pote euidentiſſimum exiſtens, videtur, quid ſit tandem, quod circa reſpirationis cohibitionem
prohibeat cor aerem ex pulmone trahere, contrahi vero thoracem, hoc ipſum pati à natura aptũ.
Si enim inſtrumentum eſſet, quod neque diſtendi neque conſidere poſſet, fortaſſis ſenſum ali-
quem haberet, quod ab Eraſiſtrato dicitur: quando vero iuxta illius ipſius traditionem contrahi
poteſt, quid prohibet etiam nunc in tantum conſidere ipſum, inquãtum à corde euacuatur? prę
ter alia enim & per muſculos pro animantis voluntate moueri thoracem Eraſiſtratus ait. Et in
hoc nihil difficultatis eſt, ſi ipſe thorax vndequaque à muſculis comprimatur, ſimul q́; etiam eua
cuatio, quæ ſuperne fit, cohibeatur: id quod in ſpiritus detentionibus & egeſtionibus contingit, H
vndequaque enim in eiuſmodi actionibus thoracem premimus & cõtrahimus, ſuperiorem aſpe
ræ arteriæ meatum cum vi claudentes, vt nequid per ipſam euacuetur. Quòd, ſi non ſolum non
premamus, ſed & ipſum meatum aperiamus, largus aer cum quodam ſtrepitu foris fertur, atque
appellatur huiuſmodi res, efflatus quidam, ab expiratione, quæ citra ſtrepitum fit, copia & ve-
locitate motus tantummodo differens: etenim, vt inſpiratus aer aceruatim rurſus reſpiraretur,
multa vndequaque tenſione thoraci opus fuit. At vero tenſio ipſa tribus actibus communis exi-
ſtit: apertio vero ſuperni meatus propria eſt ipſi efflatui. Itaque nihil difficultatis eſt, etiam cum
reſpirationem cohibemus, vndequaque premere thoracem, ac ſupernum claudere meatum: ita
enim nedum non obſiſtere, immo operationem trahẽtis cordis coadiuuare, poterit. Et aperte co
arguitur falſum eſſe, quod Eraſiſtratus dixit, ꝙ impoſſibile ſit cor ex pulmone aerem tranſumere
circa reſpirationis cohibitionem. Licet enim vnicuiq; experimẽtum à ſe ipſo accipere ita, vt ſex-
centies inſpirationem faciat, plurimum q́; vndiq; thoracem premat, & nihil rurſus expiret: appa
rebit. n. nihilo minus in ipſo cor quidem pulſare, ſuffocari autẽ homo, atq; id eo magis ac citius,
quo plus inſpirauit: quod ipſum etiã mediocriter indicat non ſubſtãtia, ſed qualitate ſpiritus, cor

A opus habere. Si nanque cor ſubſtantia opus haberet, magis vtiq; ex penuria ipſius, q̃ ex abundantia nocumenta accidereut: atqui hoc fieri non conſpicitur, ſed, cum maxime ſpiritu redundat, tūc præcipue affligitur. Tertium inſup non vulgare ſignum eſt, ꝙ, qui hoc modo ſuffocantur, ꝑ expirationem ſanantur: oportebat aūt magis inſpirationē eſſe, quod ſanaret, ſi ob penuriā ſubſtātiæ aeris ſuffocaremur. Tria ſanè hæc manifeſte profligant Eraſiſtrati ſermonem: vnum quidē ac primum, ꝙ cor aerem trahere poteſt circa reſpirationis cohibitiones, nihil enim in hoc obſtare viſus eſt thorax: alterū aūt ſecūdum, ꝙ tunc magis ſuffocamur, cū plus inſpirauimus: & tertiū, ꝙ neq;, tametſi valde vehementer thoracē vndiquaq; cōprimimus circa reſpirationis cohibitiones, aer à corde cōſumitur, ſed expetit animal expirare, id. n. eſt ſuffocationis medela. Ex his equidem perſpicue conſequitur non ob inopiā ſubſtātiæ aeris, ſed ꝑꝑ aliud quippiam aīalia ſuffocari. Porrò ad reliquas ex prædictis ambiguitatibus rurſus tranſgredientes, cōſiderabimus prius, qui dicant veriora: ac primū ſanè eā tractabimus, quę eſt de motu arteriarum. Equidē ij, q contra Eraſiſtratios ambigunt, motum arteriarū mutari oportere aiunt circa cohibitionis tēpus, ſiue concuti ſolum, ſiue ēt contrahi cor ſupponamus: ſi enim concutiť, oīno immobiles fieri oportet, cū nihil ab ipſo accipiant: ſi vero diſtēdatur ac contrahatur, duplum apparere oportet pulſum. Cū. n. natura

B li modo habebat aīal, vbi contrahebať cor, ſpiritū in arterias mittebat, hę vero vbi implebať, diſtēdebanť: vbi vero diſtendebať cor, ex pulmone attrahebat, hę vero tunc dū vacuantur cōtrahunť. At vero circa cohibitionis tēpus, vbi diſtēdiť, ab arterijs trahit, atq; oībus ſanè manifeſtū eſt, ꝙ recurret ſpiritus, qui prius per ipſas ex corde fuit delatus: atq; ita, ſi par fuerit priori, parē ēt faciet diſtentionē arteriarū: ſi vero paucior, minorē oīno faciet, q̃ antea, diſtentionē, atq; ipſam nimirū circa id tēpus faciet, quo prius cōtrahebanť: id vero nihil aliud eſt, q̃ duplicari motus arteriarum. Atq hoc ita fieri non apparet: quare manifeſtū eſt falſas eſſe ſuppoſitiones. Amplius aūt & hoc interrogant, an nihil ex arterijs euacuetur circa cohibitionis tēpus. Antea equidem cum ſm naturā animal ſpirabat, ipſe Eraſiſtratus oē id euacuari opinať, quod ad ipſas à corde eſt demiſſum: manifeſtū eſt aūt quod extra corpus excernebatur, vel quōcunq; aliter euacuabatur. Nunc aūt qd tandē dicent? num pertrāſire quidē ita velociter ipſum ꝑ arterias, velut ēt antea, non tñ vel minimum eius euacuari? Et quo modo poſſibile eſt ſimul quidē euacuari, nō tñ rurſus attrahi ex ambiente, qñ cor ab arterijs attrahit vbi diſtendiť, neq; vero hoc ipſum dicere licet. Atqui, ſi omnino poſſibile eſt, cum cor diſtendiť, attrahi quicq̃ ab arterijs extrorſum, ex ſuperfluo thorax & pulmo ſunt facti: neq;. n. hoc dici poteſt, ꝙ minus traheret ex arterijs, q̃ ex pulmone, qñ incūbentibus ēt

C mēbranis nihilo minus tñ trahere poteſt. Manifeſta aūt fiunt hæc ex pulſuum magnitudine: atq; vnicuiq; patet, ꝙ multo magis traheret, ſi non in magnæ arteriæ oſculo membranę innatę eſſent. In vniuerſum autē, ſi neq; cor neq; vlla aliqua arteria ſpiritu in reſpirationis cohibitione caret, id quod ex ipſorum diſtentionibus, quę eandem, vt prius, molē conſeruant, fit manifeſtum, ſuffocatio tñ excipit euidēter, palàm fit, ꝙ non inopia ſubſtātiæ ipſius aeris aīalia ſuffocet. Patet q; iam ēt Aſclepiadæ opinionem vnà cum Eraſiſtrati eſſe confutatam: ſimiliter item Praxagorę & Philotimi, & ſiquis alius, nutricationis ſolius, ipſius aīalis ſpiritus gratia nos reſpirare dixit. Cæterum rationabiliter & ex præmeditato in ſermone adiectum eſt, ſolius. Neq; enim ꝙ impoſſibile ſit nutriri aīalem ſpiritū à reſpiratione indicat hic ſermo, ſed ꝙ ſuffocatio reſpiratione cohibita, non ꝑꝑ nutrimenti aīalis ſpiritus defectum, ipſis animalibus contingat, adeſt. n. ipſis largus in pulmone ſpiritus: atq; aliàs longius tp̄s requiritur ad hoc, vt aīal propter nutriētis ſpiritus inopiam pereat. At vero cum Aſclepiade de aīa ſermonibus non tm̄ hæc, ſed alia ēt alibi à nobis dicta pugnant: demonſtratum. n. in illis eſt, ꝙ animæ ſubſtantia, etiā ſi non vna ſit, per oēm tñ vitā ad multū tempus duret. At iuxta Aſclepiadem neq; numerare poſſibile eſt, quot ſubſtantias habeat: ſiquidem ſanè, quę paulo ante erat, nunc penitus perijt: alia aūt nunc eſt, paulo poſt & ipſa interitura: gene

D rabitur vero rurſus altera: quod impoſſibile & abſurdum eſſe, illic clare à me eſt demonſtratum.

Quis Vſus eſt reſpirationis. CAP. 3.

AD quæſtionē igitur, an ipſius aeris ſubſtantię an alicuius qualitatis inopia animalia, quę ſuffocantur, moriantur, iam reſponſum ac euidēter indicatum eſt alterum impoſſibile eſſe: relinquitur itaq; alterum, nimirum ob penuriam qualitatis alicuius animalia in reſpirationis cohibitione ſuffocari. Quę ſit igitur iſta qualitas, inquirendum venit. Quandoquidem igitur, vbi amplior, q̃ ſecundum naturam, caliditas in locis circa cor & thoracem fuerit congregata (quemadmodum in ęſtuoſis oībus contingit morbis,) ſtatim, & amplius ſolito reſpirare appetimus, videri poſſit vtiq; refrigerationis gratia reſpiratio fieri. Verum rurſus, ſi perfrigeratis iiſdem organis (queādmodum in magna fame, quā bulimon gręci appellāt, & vbi quis in magno frigore ſit verſatus, contingit) non ſolū non refrigerare eam, quæ in nobis eſt, caliditatem oportet, ſed ēt calefacere, vt quæ parum abeſt, quin penitus ſit perfrigerata, & tñ reſpirare appetimus, videtur ſanè contrariū eſſe ei videlicet, ꝙ reſpiratio refrigerationis gratia fiat. At vero aliqui contra inſtantes, refrigeratione ſemp opus habere aiunt inſitam aīantibus caliditatē, verū, cum aucta ea ſit, amplio, re, pauciore vero, cū debilior ſit facta: atq; eiuſmodi affectiones non ſolū non cōtrarias huic dogmati eſſe aiūt, verū & teſtimoniū prębere opinanť. Arduū igiť hoc primū eſt & difficile iudicatu,

cum

cum ab ijſdem apparentibus ſubcontrarias indicationes habeãt. Neutros enim poſſibile eſt à ſen E
tentia ſua auocare: alteros quidem, ꝙ refrigeratio eſt vtilitas reſpirationis, ſiquidem calefactis re-
ſpirandi organis, magis conſueto reſpirare appetimus, refrigeratis vero vice verſa minus inſpira
mus: alteros autẽ, ꝙ nequaꝗ horum gratia refrigeratione opus habemus. Cum dicit igitur Hip-

in Prog. cõ.1. tex.24. cla. 4ª. 194.h

pocrates‖ (inquiũt) in libro prẹnotionum, Spiritus frigidus ex naribus atque ore exhalans perni »
cioſus iã valde exiſtit. Eiuſmodi affectionem animo concipere quis poteſt, qualis aliquando con »
tingit: reperiet autẽ (vt opinor) talem, vbi multum perfrigerata ſunt reſpirationis organa, factã.
Oportebat igitur (inquiũt) neq; in totum reſpirare hoc modo affectos, vtpote qui, quod refrige-
ratione indiget, non habeãt. Quẽadmodum enim, ſi neq; oĩno à principio ſtatim quicꝗ factum
fuiſſet, quod refrigeratione indigeret, nulla fuiſſet reſpirandi vtilitas: ita ẽt, ſi prius erat, nũc vero
perijt, non indigebimus. Ad hæc porrò inquiunt, ꝙ motus per reſpirationẽ ſufflando accendat.
Idipſum vero non idẽ eſſe cum priori, non longa diſſertatione mihi egere videtur: prius.n.dice-
bãt refrigerari, nũc vero accendi: cõtraria aũt vtiq; ſunt refrigerari & accendi, alterũ.n.extinguit,
alterum accẽdit caliditatẽ: & alteri, vt ne vratur, quod ipſum ſuſcipit corpus, contingit, alterũ, ne
perfrigeſcat idẽ, facit: niſi ſanè per accidens frigidum accẽdere dicant: ita vero non reſpirationis
vtilitatem, ſed efficientẽ cauſam dicerẽt. Præſtat igitur ad id, quod commune habent hæ ſectæ, F
tranſire, atq; illud prius perſcrutari. Periculum enim eſt omnes, quicunq; de inſita caliditate ali-
quid dixerunt, de ipſa cõſeruanda ſomniare, non poſſe aũt exacte & articulate ſententiã ſuã expri
mere: atq; ob id, opinor, alij refrigerationẽ, alij ventilationẽ, alij corroborationẽ ſcribũt. Maxime
vero puto ipſos ad hæc impelli ꝑ ea, quæ circa flãmas apparent, has.n.manifeſte videmus ita cito
perire, cum aere priuatæ fuerint, veluti animantia: quẽadmodum indicãt medicinales cucurbitæ
& oĩa, quæ anguſta & caua circumpoſita ac perſpirationem prohibentia, facile ipſas extinguunt.
Si itaq; repertum ſit, quid tandem flãmæ in huiuſmodi diſpoſitionibus patientes extinguanť, for
te ẽt inueniri poſſit, quid'nam ſit, quo vt vtili à reſpiratione caliditas animãtibus inſita fruať. Ad
ipſius aũt inuentionem oẽs modos percurremus, per quos flammæ videntur extingui & augeri.

† τίτανον, id eſt calcẽ eſt in impreſsis. antiquus interp. legit cõſtrictiuũ.

Non ſolũ enim, ſi † cauũ quiddã quis ipſis circũponat, ſed & balneis, & Solis ardoribus, & excel-
lentibus frigoribus, & vehemẽter ventilatæ, & multitudine materiæ ſuꝑ ipſas coaceruatæ, & cõ-
tra inopia alimenti videnť extingui. Augentur autẽ ac roboranť à moderato frigore, & ſi mode-
rate ventiles, & cõmoderato abundent alimento. Præter hæc vero ẽt illud inſuper addatur, quod
oẽs flammæ duplici motu moueri vidẽtur, altero à materia, ex qua accẽduntur, per quẽ maxime
ſurſum feruntť & vndiquaq; diſperguntur, altero vero huic contrario, ad ſui ipſarum principium G
ac velut radicẽ vergente, per quẽ conſidunt & contrahuntur. Etenim, ſi facis quã maxime ſuper-
nã extremitatẽ accẽderis, confeſtim ad infernã perueniet ignis: & ſi poſtꝗ lucernę flammã extin-
xeris, ad extremum fauilloſę fuliginis ſurſum vergẽtis alium ignem admoueris, iam rurſus arden
tem lucernæ funiculũ videbis, cũ nihil tale fieri poſſit, ſi ignis motum ſurſum tantũ haberet. Vl
tra hæc vero omnia euidenter apparentia, ẽt ratione perſcrutabimur primũ quidẽ, quod poſtre-
mum oĩum relatũ eſt, à qua neceſſitate duplex motus fiat: poſtea vero alia ſingula deinceps. Quã
doquidem igitur oĩs flãma velociſſimam habet corruptionem, ſemper enim in ambientẽ diſper-
gitur, ob id neceſſariũ eſt etiam generationem eius velociſſimã eſſe, aliàs enim neq; minimo mo
mento duraret: atqui generatio vniuſcuiuſq; flãmæ eſt, ex ſubiecta materia accẽdi. Merito igitur
non ſolũ extra à proprio principio, ſed & cõtrarium ipſi in proprium principium vergentẽ mo-
tum ſibi à natura inſitum habet. Itaq; & corrumpi oẽm flammam neceſſarium eſt, ſi aut materia,
aut altero motu ſit priuata. Vt enim in vniuerſum dicam (velut ſæpe etiã in alijs locis demonſtra
tum eſt, ex motibus contrarijs, quorum alter alterum mutuo excipit & conſequitur, alterum ſi-
ne altero conſeruari impoſſibile eſt. Ob id igitur moderate frigido ambiente aere omnis flamma
opus habet: qui enim excellenter calidus eſt, motum alterum ipſius immodice extra extendẽdo, H
frigidus vero alterum immoderate intra protundendo extinguit vterq;. Nam immodice vẽtilari
flãmam ad materiam reprimit, velut etiã frigidus ambiens facit: ſupra modum vero moueri, flã-
mam diſpergit, velut etiam calidus facit. Cæterũ ex ijs, quę motum immodice intra cohibent, eſt
& cucurbita, & quicquid aerem eorum, quę ab interna flãma combuſta ſunt, prohibet ab externi
frigoris contactu: at vero cõmoderatio, omnium conſeruatrix eſt flãmarum. Eodem modo igi-
tur vero non diſſimile eſt contingere & circa inſitã animãtibus caliditatẽ, vtpote quę materiam,
vnde accẽditur, ſanguinẽ habet, à natura itẽ inſitum principiũ motus in vtrãq; partem ita, vt alte
ro priuata ẽt reliquo ex neceſſitate priuetur: & ob id ipſum, ſiue à reſpiratione ꝓhibeas, ſiue ſan-
guine, ſtatim corrumpitur, nam & lucernę flãmam tolles ſuffocando, aut omnino oleo priuãdo.
Simile itaq; ponito cor funiculo, oleo ſanguinẽ, organo pulmonẽ, circũſitus nanq; eſt forinſecus
cordi ad cucurbitę ſimilitudinẽ. Verũ, quo tꝑe reſpirat aĩal, aſſimilaueris ipſum potius cucurbitę
ꝑforatę: vbi vero reſpiratio cohibeť, imꝑforatę & vndiquaq; cõcluſę. Quẽadmodũ itaq; cucur-
bita perforata flãmã intra ſe extinguere nõ poteſt per foramẽ reſpirantẽ: quę vero cõtra concluſa
eſt, eueſtigio ſuffocando eã extinguit: Ad eundẽ modũ pulmo arctus & dẽſus, velut in reſpiratio
ne cohibita eſt, extinguit: ꝑforatus & rarus, qualis circa reſpirationẽ eſt, inſitã caliditatẽ cõſeruat.

Ego

A Ego vero,etiam cum fornacem viderem,ob id,ꝙ perſpirationẽ non haberet, extingui, & poſtea ipſum aperiri,atq; tũ multam fuliginẽ expirare,tum multũ purum aerem externũ inſpirare, atq; vtroq; facto flãmã ſplẽdorẽ recipere,nõ paruã eſſe ratiocinatus ſum expirationis vtilitatẽ ad hoc, vt id,qđ veluti fuligo ſanguinis eſt,euacuet. Fauilla.n.& fumus,& fuligo,et oĩs huiuſmodi vſtę materię ſupfluitas nihilo minus,q̃ aqua,ignẽ extinguere cõſueuit. Quare ex oĩbus potiſſimũ recipiẽdi ſunt,q dicũt inſiti caloris gratia aĩalia reſpirare.Nã & moderate vẽtilari vtile eſt,& mediocriter refrigerari. Ambo.n.hęc internã caliditatẽ videnť corroborare: neceſſariũ q; eſt motũ habere ad fuliginoſum,vt ita loquar,extra euacuãdũ,quod à ſanguinis vſtura redũdat. Hæc qdẽ ſcientificã perſuaſionẽ non habẽt,neq; neceſſariam demonſtrationẽ,qualẽ in alijs ſemper adducere in vſu habemus,non tñ fide oĩno carent: Velocitas.n.interitus aĩalis talem cauſam deſiderat: Cũ alimentũ quidẽ,quod ij,q nutritionis ipſius animæ gratia reſpirare nos dicũt,cauſanť, longiore tpe opus habeat: Generatio vero aĩæ, quã Aſclepiades cauſam tradidit,cõſentiat quidẽ velocitati,pugnet vero cũ alijs infinitis,& cũ ijs, quæ in principio dicta ſunt huius tractationis, & in cõmune cum oĩbus ſectis,quæ ob inopiã aeris perire animalia putãt reſpiratione priuata. Si igiť velocitas interitus aĩalis pp alimenti ſubſtãtiæ ipſius aię defectũ fieri non poteſt,propter generationẽ autẽ
B ipſius fieri poſſibile eſt,ſed per falſorũ argumẽtorũ pretextus, innatę vero caliditatis pditio nihil habeat,qđ ſe ei opponere videat,rõni vtiq; magis cõſentaneũ eſt,vt alijs dimiſſis hãc recipiamus.

Reſpirationis Vſus experientia indicatur. CAP. 4.

RVrſus igitur eam repetẽtes explorabimus, q̃nquidem alijs verior apparet. Itaq; ex ventilatione principij ipſius inſiti caloris,& ex moderata refrigeratiõe,& ex eius, quod in ipſo velut fumoſum eſt,in totum defluxione,vnum coaceruatur caput & ſumma, conſeruatio videlicet caloris naturalis.In hęc igitur principia videamus,an poſſibile ſit oĩa reducere particularia.ac primum in manus ſumamus id,quod circa balnea contingere videmus, in quibus diutius verſantes exoluimur,ac tandem ẽt morimur.Si.n.propterea,ꝙ calidũ reſpirando attrahimus, id contingit, oportebat,inquiunt,etiam eos,qui ſuper lebetem aquę calidæ conſiſtunt,deinde progredientem inde vaporem reſpirando hauriunt,eandem iniuriam perpeti: & tñ hi minime videntur lędi.Ex quo conſpicuum eſt,ꝙ non ob caliditatem reſpirando attractam, ſed propter ſpiritus ex toto corpore euacuationem in balneis exoluamur.Quo modo igitur & hanc ambiguitatẽ diſſoluemus? Si vtiq; hoc copulatum verum eſſe dicemus, quod ſuffocari eos, qui ex lebete vaporẽ inſpirant, oporteat,ſi quidem omnino refrigerationis gratia reſpirarint: non tñ hoc eorum aſſumptũ con-
C cedamus.ſ. Atqui non ſuffocantur. ſuffocantur.n.non minus,qui ex lebete vaporem reſpirando hauriunt, q̃ qui in balneis.Si vero ẽt non ſuffocarẽtur, nihil fortaſſis miri eſſet: perſpiratio nanq; per vniuerſum corpus ſimiliter,vt ea,quæ per os fit,in balneis offenditur.Non ſunt aũt eadẽ, per os tñ male reſpirare, & tum per os, tum per totum corpus idẽ facere.Eius rei potiſſima demonſtratio in multis ęgris contingit,q per totum diem iudicatorie exudãt,atq; id multo magis, q̃ qui in balneis, nõ tñ exoluunť ſimiliter,vt illi, neq; oĩno ſuffocanť, quouſq; externum frigidũ aerem ſpirando attraxerint. Quod ſi ipſos pallijs contectos calidum aliquid reſpirando haurire coegeris,confeſtim ſuffocaris: atqui,ſi perfrigeratos & rigentes ita contegas,non ſolũ non ſuffoces,ſed neq; omnino lędas,donec fuerint excalfacti,nam tunc non amplius ſuſtinent,veluti non conſuetum.Ex quibus omnibus conſpicuum eſt,ꝙ non ob euacuatum ex toto corpore in balneis ſpiritum exoluamur ac vitam finiamus,ſed propter caliditatem. Admirari porro ſubit non tã alios, q̃ Eraſiſtratum, qui tam euidenter apparentia vanitatis coarguere audet, quem non veriſimile eſt inexpertũ eſſe doliaris vaporarij hydropicorũ,quod non minus ab alijs veteribus,q̃ à Chryſippo Gnidio eſt laudatum.Euacuantur.n.hi toto corpore multo citius et amplius,q̃ in balneis,non tñ ſuffocantur, propterea ꝙ frigidum aerem inſpirant, quo ſiquis ipſos priuet, breui immoriuntur.
D Quo modo igitur, inquiunt, in graueolentibus ſpecubus,& recens calce oblitis domibus, & ab extinctarum prunarum fœtore ſuffocamur? Iuxta Eraſiſtratũ equidem, quia tenuis in eiuſmodi conſtitutionibus exiſtens aer, ab arterijs non recipitur, nec continetur,ſed facile euacuanť, & ob inopiam ſpiritus animal perit.Nos aũt dicimus, ꝙ nihil fuerit, vtpote cum Eraſiſtratus nihil tale demonſtrauerit,quod aut tenuem in talibus redderet aerem, aut vt ne ab animãtium corporibus recipi {ac contineri} poſſet: niſi forte vera cauſa alia ſit, aut difficilis extet inuentu. Ad prædicta igitur longius ſermonẽ extendere cogimur,conabor tñ pro viribus in compendium oĩa contrahere. Si vero nihil habeam,quod dicã,reciſis multis contradictionibus id apparere aſſero, motus videlicet,arteriarũ in eiuſmodi diſpoſitionibus neq; magnitudine, neq; tpe prioribus inferiores eſſe,vtpote quæ plenæ ſpiritu, qui p ipſas fertur, exiſtãt: oportebat aũt in eis nõ ſolum velociorẽ aut minorem pulſum apparere,ſed eas ẽt oĩno pulſu priuari,vtpote aere ipſarum ventriculos explẽte penitus priuatas. At vero,ſi Eraſiſtrati (inquiunt) cauſam reijcis, alterã nobis profer. Proferam aũt,ſi prius vos dixeritis mihi, ob quã cauſam marini piſcatores ex torpedinis cõtactu torporem incurrant. Si vero nihil habetis, quod dicatis,hoc tñ nobis referre permittatis, nẽpe vim eſſe huius aĩantis ſtupefactoriã eorum,q̃ contingit,adeo fortẽ,vt ẽt per infixũ ipſi tridentẽ ad manus piſcatorum perfacile vitium accurrat. Itaq; concedetis piſcium quaſdam eſſe qualitates ac vires;

quarum aliæ torporẽ, aliæ altiorẽ ſoporem, aliæ frigiditatem, aliæ putrefactionẽ, aliȩ aliud quod- E
dam malum inferãt, Aeris aũt nullã talẽ vim eſſe ꝑmittetis? Verum nõ habemus (aiunt) euiden
tem demonſtrationem, quæ'nam qualitas hæc ſit, & quæ tandem vis. Quid igitur hoc ad præſen
tia? per obſcura.n.nihil rite neqꝫ euertitur, neqꝫ confirmatur. Tranſeamus itaqꝫ à talibus ad con-
firmationẽ euidentem, vtrã tandẽ ſectam euertere queamus. Quæ quidẽ igit̃ neceſſario Eraſi-
ſtrati opinionẽ euertunt, ſtatim à principio nobis relata ſunt: Quȩ vero noſtram confirmãt, talia
quidẽ non inuenimus, vt neceſſario concludant, attamen oĩum aliorũ maxime credibilia ſunt: ſu
pra hoc ꝙ à nullo penitus eorũ, quȩ palàm apparent, hæc opinio noſtra euertatur. Quare Eraſi
ſtrati de reſpirationis vtilitate opinionem hic iam relinquere iuſtum eſt, qñquidem et in libris de
pulſibus multipliciter erroris eſt conuicta: ipſi vero ẽt reliquorum apparentium cauſas ad prȩſen
tem ſuppoſitionem conducẽtes breuibus percurremus. Velut eſt, ꝙ in exercitationibus amplius
& frequentius reſpiramus. neqꝫ.n.diſſimile vero eſt, ẽt ob calorem ex vehementi motu auctum
fieri. ꝙ.n.neqꝫ hic propter arteriarum expletionẽ reſpiramus, manifeſtũ eſt ex eo, ꝙ à principio
ſtatim ſæpe vehementer cõtingat, non tñ reſpiratio mutetur prius, ꝗ̃ multũ calefiamus: vbi vero
excalfacti ſumus, etiam ſi ad multum tempus à motu quieſcimus, tñ eandem reſpirationis ſpeciẽ
conſeruari videmus. Quin & in æſtuoſis febribus ſimiliter reſpirare appetimus, ob eandem cau F
ſam. Vbi.n.maximum fuerit, quod vtilitate indigebit, hic etiam non abſonum eſt ipſam vtilitatẽ
multũ augeri, maior nãqꝫ flãma ampliori aere, minor pauciore opus habet. Oĩs vero flãma ipſo
indiget ob eam, quam prius dixi, neceſſitatẽ. Nequaꝗ̃ igitur mirum eſt, ſi loci circa cor & pulmo
nem perfrigerati externum aerem deſiderant, indigent ꝗꝫ eius per inſpirationem attractione. At
trahunt.n.ſed parum & per multum tempus, valde nanqꝫ & crebro non expedit paruã calidita-
tem vẽtilare. Propter quid igitur pueri quidem plus & frequẽtius, puberes vero minus & rarius
reſpirant? Num, ꝙ, qui creſcũt, plurimũ habẽt inſiti caloris, neceſſario aũt ſeqtur ad multitudinẽ
caliditatis, magnitudo & frequẽtia reſpirationis? Si vero aĩalis ſpiritus à reſpiratione ẽt nutritur,
etiam ob id plurimum & frequentiſſime pueri reſpirant, ꝙ nutrimento ampliore, vt qui creſcãt,
opus habẽt. Si vero etiam fuliginoſum plurimum in reſpiratione diffunditur, etiam ob id pluri
mum & frequẽtiſſime reſpirant: vbi enim amplius alimentum conficitur, ibi etiam ſuperfluitas
amplior. Quibus itaqꝫ pueri calidiores adoleſcentibus eſſe videntur, hi talem referẽt cauſam cre-
brioris ipſorum reſpirationis. Quibus aũt adoleſcentes calidiores pueris videntur, hi prȩdictam
cauſam non admittent. Atqui de ſenibus nemo dubitat, quin ſint multo tũ pueris, tum adoleſcen
tibus frigidiores: teſtimoniũ aũt frigiditati præbet ipſa reſpirationis ſpecies, quæ in eis minor fit G
& rarior. Conſimilia porrò ijs, quȩ in ȩtatibus apparent, in temporibus, & regionibus, ac naturis
contingunt. Teſtimonium ꝗꝫ præbet calidis ſemper reſpiratio maior & dẽſior, frigidis minor &
rarior. Parum etiam & frequenter reſpirant, qui cibum acceperunt ac biberunt, ob ſepti tranſuer
ſi coarctationẽ: Sic & prægnantes: In aqua ẽt inter cutẽ, & in hepatis inflãmationibus, ventris ꝗꝫ
ac ſplenis, cõſimiliter reſpirant propter eandem cauſam. Cæterum de propria horũ reſpiratione
in libris de ſpirandi difficultate dicet̃. Nunc ſatis eſt, vt hoc rurſus demõſtretur, nempe oĩa mani-
feſte apparentia prædicto dogmati noſtro, de vtilitate videlicet reſpiratiõis, teſtimoniũ præbere.

De Animalis Spiritus nutritione. CAP. 5.

VIdeamus aũt deinceps, num aĩalis ſpiritus à reſpiratione nutriri poſſit. Dicamus aũt prius,
quo modo quid aĩalem ſpiritum vocamus, cum ſubſtantiam animȩ nos ignorare ſimus cõ-
feſſi. Qñquidem igitur ventriculi ſpiritus iuxta cerebrum, cum vulnerãtur, ſtatim immobiles ac
ſenſus expertes nos reddunt, oportet vtiqꝫ oĩno hunc ipſum ſpiritum, aut ipſum aĩæ ſubſtãtiam
eſſe, aut primum vtiqꝫ ipſius organum. Dictũ vero alibi de ipſis fuſius & diligentius, vbi ẽt hoc
ſtatim dictum eſt, quod neceſſariũ eſt hunc ſpiritũ nutriri. Vnde igit̃ (inquint) aliũde alimentũ
habebit, ꝗ̃ ab aere per inſpirationẽ attracto? Atq et ex ſanguinis euaporatione non diſſidẽs vero H
eſt ipſum nutriri, quẽadmodum multis celebribus tum medicis, tũ philoſophis eſt viſum. Verũ,
qui Eraſiſtratũ ſectant̃, non eodẽ modo, quo Hippocrati adhærẽtes, ex inſpiratione aĩalem ſpiri-
tum nutriri tradũt: Illis.n.ex corde per arterias ad cerebri mẽbranas, His vero ſtatim per nares in
cerebri ventriculos peruenire ſpiritus videtur. Eraſiſtrati equidẽ de his opinionẽ ẽt hic relinque
mus, multiformiter à nobis in libris de pulſuum cauſis conuictam: Ad veram aũt tranſgrediẽtes
conſiderabimus hoc, quod palàm apparet, cuius iam ſæpe experimentũ fecimus. Cum.n.arterię
circa collũ laqueis cõſtringunt̃, nihil patitur aĩal, neqꝫ ſtatim, neqꝫ poſtea: quẽadmodũ nos aliqñ
experiundi gratia illas laqueis conſtrinximus, atqꝫ totũ diem aĩal inſpirare, & expirare, ac moue-
ri citra impedimẽtũ viſum, ad ꝓfundã iam noctẽ mactauimus, vt qui putaremus tam diutinã ex-
perientiã nõ amplius fidelẽ ac tutã eſſe, poſſe.n.in tanto tꝑis ſpatio, quo laquei circũnexi fuerant,
aliquod ex principalibus mẽbris per cõſenſum lȩſum eſſe. Admirabamur igitur, cũ reperiremus
arterias ex principaliſſimis vitalibus organis, ipſo videlicet corde, ad principaliſſima aĩalia orga-
na, ipſum videlicet cerebrũ, protenſas, ita citra oẽm vitȩ offenſam, iniuriam eam tolerãtes. Sed de
his ẽt in libro de vtilitate pulſuum amplius quȩremus. Quod vero ex eis ad præſens vtile exiſtit,
cuius ꝗꝫ gratia carotidum arteriarum circa collum mẽtionem feci, idipſum rurſus dicetur, nem-

pe,

A pe, Quo'd cerebrum ſpiritu à corde allato non valde habet opus. Reliquum eſt igitur aut euapo
rationem ex ſanguine ipſi ſufficientem eſſe, aut p̧ nares inſpirationem. Atqui nec euaporatio-
nem largam contingere veriſimile eſt, ſi arteriæ laqueo ſunt conſtrictæ: quod ipſum etiam in li-
bro de vtilitate pulſuum demonſtratur. Neceſſariũ igitur eſt ex inſpiratione p̧ nares potiſſimam
« alimenti partẽ aĩali ſpiritui accedere. Atq; hoc eſt, quod ab Hippocrate dicit̃: ‖Principium alimẽ Lib. de Alimẽ.
« ti ſpiritus, os, nares, guttur, pulmo, & alia reſpiratio. Ex oĩbus.n.his nutrit̃ nullatenus impeditus. circa medium.
Si vero ẽt impediat̃ vnum quodcũq; tandẽ ex ipſis, attñ per reliqua alimẽtum ei ſuggerit̃. Diſce-
re aũt ex apparenti, de quo dicturi ſumus, euidẽter licet de ſpiritus ex pulmone in arterias totius
corporis tranſumptione, ꝙ aut modice omnino, aut neq; oĩno contingit. Cum.n.aliqñ ad os ac
nares pueri magnã veſicã bubulã, aut aliud quoddam vaſculum, vt nulla parte quicꝗ̃ ex reſpira-
tione per totum diẽ p̃terſpiraret, appoſuiſſemus, vidimus citra obſtaculũ puerũ ſpirantẽ: ex quo
manifeſtũ eſt, ꝙ parũ, aut penitus nihil, arteriæ aĩalis extrinſecarum qualitatum neceſſitate vrgen
tur, & maxime caliditatis. Etenim frigidior ſpiritus nõ ſimiliter penitus pertrãſire poteſt. Opor
tet aũt prompte per oĩa organa, animæ ſpiritum tranſire. At vero calidior penitus quidem pene-
trat, verum primum & exurit & colliquat corpus, poſtremũ vero ẽt ipſe extinguitur & perit. Et
B in apoplexijs quidem frigidior eſt, in febribus vero calidior moderato redditur. In apoplexijs ita
que retinet̃, vt non facile penitus pertranſire poſſit, & ob id ſanè in motus priuationẽ vitiũ finit.
In febribus vero penetrare quidẽ penitus poteſt, verũ exurere ad ſimilitudinẽ ignis, non vero nu
trire aut augere corpora valet. Ne igit̃ paruã eſſe putemus aĩalibus moderatæ caliditatis vtilitatẽ,
verũ maxime neceſſariã, p̃ſertim ſpiritui aĩali & principaliſſimis organis, iã vero & vniuerſo cor
pori. Iure igit̃ principiũ naturalis caliditatis ipſum videlicet cor, reſpiratione intantũ egens habe
mus, quantum ẽt ipſi moderata caliditate indigemus. Demonſtratum.n.eſt impoſſibile eſſe ſal-
« uam eſſe caliditatẽ citra reſpirationem. Inſpirans nanq; & expirans eſt totũ corpus, iuxta Hippo
« cratis ‖ſententiã. Verũ & nos alibi id demonſtrauimus. Moderata aũt reſpiratio oĩbus alijs mem 6. Epid. ſect. 6.
bris p̧ arterias contingit. Cerebro vero & cordi duo p̃cipua adiacent reſpirationis organa, illi na t. 1. 3ª. 194. g
res, huic pulmo. Cæterũ, vt pulmo moueret̃, thorace opus habuit: & ꝓpterea, vt cordi quidẽ co-
pulatus pulmo, primũ reſpirãdi organũ exiſtit: vt vero à thorace mouet̃, ſecundũ. Si vero & ſan-
guinis euaporatione ad nutricationem aĩalis ſpiritus indiget (credibile.n.& hoc ipſum eſt) maxi
mã habuerint ſanè aĩalia & hãc à moderata caliditate vtilitatẽ. Etenim frigidus ſanguis quo mo-
do in vaporẽ ſolueret̃? Immodice vero calidus facile quidẽ in vapores diſpergi poteſt, verum tur
C bidos & fumoſos: talẽ vero minime eſſe conuenit ſpiritum animalẽ, ſed, vt ſi quem alium, puriſſi
mum & optimũ. Ob id igitur, vbi ſanguis melancholicus et bilioſus in vitioſos vapores ſoluun-
tur, alter ad melancholiam, alter ad phrenitin, perducit: propterea q; in æſtuoſis etiam febribus fa
cile delirant. Nã, tametſi bonus tũſi t ſanguis, ob multitudinem tñ caloris fumoſos vapores emit
tit. Fuerit q; & hoc non exiguum à naturali caliditate emolumẽtum, vt videlicet euaporatio mo
derata, pura, & bona fiat. At vero, ſi quis vnãquamq; particulã ex proprijs conſtitutionibus age-
re ſupponat, neq; ſic parũ profuerit moderata caliditas ad conſtitutionis conſeruationẽ. Siccum
equidẽ aut humidũ immodice nullũ membrũ in pauco tp̧e fieri poterit, frigidũ autẽ extreme aut
calidũ manifeſte fieri poſſit: atqui vniuſcuiuſq; mẽbri ſubſtãtia, frigidi & calidi & ſicci et humidi
quędã tẽperatura exiſtit, vt eã à nulla alia re ita cito corrumpi poſſe veriſimile ſit, velut à caliditate
immoderata. Quo'd ſi ita habet, ẽt actionem mẽbrorũ à nullo promptius lædi euidens exiſtit. In
alijs quidẽ igitur organis actionũ offenſa parui momẽti eſt: In his vero, q̃ ad vitã p̧tinent, magni
refert: In his poſtremũ, quæ non ſolũ ad vitã conducunt, ſed ẽt ad alia rationem principij habent,
maximi: talia aũt ſunt cerebrũ & cor: quare eorũ cõſtitutionis læſio eueſtigio vitæ dãnum infert.
Atqui ipſam conſtitutionẽ nihil prõptius immutare valet, q̃ caliditas ĩmoderata. Itaq; ambo hoc
D ſermone demõſtrata ſunt, tũ vtilitas cõmoderatæ caliditatis, tum vtilitas, quæ ipſi p̧ reſpirationẽ
accedit. Neceſſariũ igit̃ iã, non credibile ſolũ, ſed & verũ nos inueniſſe, perſpicue oĩbus apparere.
Et ſummatim ſanè dicimus vtilitatẽ reſpiratiõis eſſe innati caloris cõſeruationẽ. Licet aũt quãuis
animæ ſubſtantiã ignoremus, attñ ex diuiſione nihilo minus ratiocinari, ijs, quæ euidenter appa-
rent in demõſtrationis vſum aſſumptis, ex quorũ numero et hoc eſt: Spiritum, qui in ventriculis
circa cerebrũ cõtinetur, alterum ex duobus eſſe neceſſariũ eſt, aut aĩę ipſius ſubſtãtiã, aut primum
eius organũ. Sed, ſi primũ, cerebrum in ſe ipſo aĩæ ſubſtantiam habere neceſſarium eſt, & hãc in-
ſitam eſſe caliditatẽ, aut ſpiritum, aut totã ipſius cõſtitutionis ſpeciem, aut ſi qua alia pręter ipſam
incorporea facultas exiſtit. Cæterum neceſſariũ eſt hoc primũ, vnũ quoddã organũ ex prędictis
habere ad motũ ſubſeruiẽs, cum ipſa omnino ad aliq̃d ſufferendũ impatiẽs exiſtat, & mortis tp̧e
inſtãte, p̧ primorũ ipſius organorũ læſionẽ ſoluatur. Quare, ſiue cõſtitutio cerebri offendat̃, ſiue
ſimul circa ipſum ſpiritus, ſiue caliditas ſola, mors ex neceſſitate aĩalibus contingit. Atqui nec cõ
ſtitutio breui aliter offendi poteſt, q̃ per caliditatẽ immoderatã, queadmodũ eſt demonſtratũ: nec
ipſa ẽt hæc amplius adhuc caliditas: ſed neq;, q̃d reſtat adhuc, tertium, ſpiritus videlicet ipſe, occa-
ſionẽ aliquã habere poteſt alterius repentinę corruptionis præter eas, quæ antea ſunt relatę, nimi
rum ſubſtãtię ipſius totius euacuationẽ, & immoderatã caliditatẽ. At vero in reſpirationis cohi-

bitionibus cauſam aſſignare non poſſumus, ipſam vacuationem totius ſubſtãtiæ, quemadmodũ E
in vulneribus ventriculis cerebri inflictis habemus. Relinquitur igitur, ꝙ ob immoderatam caliditatem vita excedimus. Atq; hæc quidem maxima eſt reſpirationis vtilitas. Secũda vero eſt aĩalis ſpiritus nutritio. Prior equidem per vtraſq; reſpirationis partes contingit, inſpirationẽ videlicet & expirationem, altera nimirũ refrigerante & ventilante, altera fuliginoſum diffundente: ſecunda vero per inſpirationem ſolum accidit. Quòd igitur aliqua aeris pars circa diſtẽtionem cordis in ipſum cor attrahitur, vt expleat factam euacuationem, id ipſum magnitudo diſtentionis ipſius ſufficienter indicat. Quòd vero etiã ad cerebrum inſpiratur, in alio opere eſt demõſtratum, in quo de Hippocratis & Platonis dogmatibus diſputamus. Porrò, cũ cor à pulmone aerẽ ad ſe partim attrahat, partim q; vicinis arterijs trãſmittat, quam ob cauſam tñ aer, qui expiratur, nihilo paucior appareat, q̃ is, qui per inſpirationem attractus eſt, dicetur quidẽ alio loco diffuſius. Nunc aũt hoc ſolum dicere ſufficiet, ꝙ vapor quidã oĩno expiratur, par copia portioni ſpiritus, in cor et arterias tranſumptæ. Quæ vero ſint corporis affectiones, in qbus paulo amplior, q̃ trãſumptus eſt, aut paucior, aut cõpar expirat̃, in libris de difficultate ſpirationis dicet̃. Atq; hæc ſanè mihi de reſpirationis vtilitate ſufficere vident̃. Quæ vero de ipſa ab aliquibus vitioſe dicta ſunt, facile deprehẽdere poterint, q ſingula, quæ hic tradita ſunt, nõ obiter, nec tanq̃ aliud agentes perlegerint. F

GALENI DE CAVSIS RESPIRATIONIS LIBER VNVS

[redacted] medico interprete.

Nunc diligenter recognitus

ARGVMENTVM LIBRI

Tres eſſe Reſpirationis cauſas, Facultatem voluntariam, Inſtrumenta deſeruientia, & Vtilitatem. Liber ex duobus fortaſſe, quos Galenus compoſuit, excerptus.

RESpirationis cauſas præſenti ſermone demonſtrare ea potiſſimum gratia inſtituimus, ꝙ neq; cõtrouerſia de ipſa defendi, neq; ipſa impedita, aut etiam penitus prec̨luſa corrigi poſſit ab eo, qui cauſas ipſius ignoret. Qui enim cauſam efficientẽ re vera deprehẽderit, is demum ſolus tum offenſionis differẽtiam, tum curandi modũ cognoſcet. Cȩterum, H
vt rem rudi modo adumbremus, cum tres ſint in genere reſpirationis cauſæ, facultas voluntaria, inſtrumenta voluntati ſubſeruientia, & ad hæc vtilitas ipſa, ob quam ẽt prioribus cauſis opus habemus: Vtilitas ſanè principẽ inter reſpirationis cauſas locũ obtinet, vtpote quæ innati caloris ſymmetriã & cõmoderationẽ conſeruat, & animalis ſpiritus ſubſtantiam nutrit. Volũtas vero diſponit & velut ad rhythmum coaptat reſpiratorias actiones. Verum inſtrumentorũ ſpecies multifida ac multiformis exiſtit. Quædam.n.ad vecturã ſpiritus deſtinata ſunt: Quædam aerem ſuſceptant: Quædam vero ex eis ea, quæ mouent̃, mouent. Principium itaq; eſt aer, qui per os & nares trahitur, materia exiſtens vtilitatis reſpirandi, bifariam partitus: & altera quidẽ minore ſui parte ꝑ nares ad cerebrũ defertur, altera vero maiore ꝑ aſperã arteriam in pulmonẽ deuehit̃. Atqui ipſa arteria organũ vocis, via eſt reſpirationis. Pulmo vero, velut ventriculus profundus, ſpiritui deſtinatus eſt. Eius aũt dilatationem & cõtractionem thorax gubernat, qui muſculis mouetur, & oſſibus dearticulatur. Quin & ipſum ſeptum tranſuerſum reſpirationis organum eſt. Rotundius autẽ eſt, & in centro ſuo neruoſum, circumcirca vero carnoſum: ſicut etiam circa coſtas muſculi, qui quidem in medijs ipſorum regionibus exiſtunt duo

A & viginti numerantur, duo quidem primarum coſtarum, totidem etiam extremarum, & præter
hos tres ex collo vtrinq; prouenientes, deinde hi ſeptẽ qui iuxta ſpinã porrecti, & cum ipſis ꝗ cir
ca abdomen conſiſtunt, octo. Atq; tot ſanè ſunt muſculi reſpirationi ſubſeruiẽtes. Actiones aũt
ſingulatim, ſepti quidem tranſuerſi, vt reſpirationem inuiolentã faciat: eorum vero, qui circa co-
ſtas ſunt, vt thoracem exacte dilatẽt & contrahãt. Qui cum duplices ſint, externi expirationem,
interni inſpirationem perficiunt. Et primorum quidem duorum actio eſt, vt ſupernam tm̃ thora
cis partem dilatent: extremorum vero, vt infernam eius partem contrahant. Qui vero ex collo de
ueniunt, retrahunt ſimul & dilatãt altas thoracis partes. Ex rectis vero circa collum muſculis, hi,
qui ad clauiculas extenduntur, fines chartilaginum, quæ iſtic ſunt, cõtrahunt. Quemadmodum
etiam hi, qui ad coſtarum in ſpina radices porriguntur. Qui demum circa abdomen ſunt muſcu
li, ſepti tranſuerſi ſedes exiſtentes, thoracis contractionem iuuant. Cum itaq; duo genera reſpira
tionum ſint, inuiolẽta & violenta: habeat q́; vtraq; ipſarum proprias partes duas, inſpirationem
videlicet & expirationem: fit, vt in totum quatuor ſint reſpirationis partes. Cęterum in ſingulis
his quatuor partibus propria quędam inſtrumentorum natura eſt. Inuiolentæ quidem inſpira-
tionis ſeptum tranſuerſum: Violentæ vero tum muſculus in ſimis ſcapularum ſitus, tum interna
B intercoſtalium pars. Similiter autem & expirationis, inuiolẽtæ quidem muſculi circa abdomen:
Violentæ vero externa intercoſtalium pars. Atq; hoc quidem modo muſculorum res ſe habet.
Porrò nerui duo, qui ad ſeptum pertingunt, ex dearticulatione inter quartum & quintum colli
vertibulũ progreſſi, in ipſam neruoſam ſepti partem ſe inſerunt: Qui vero in muſculos interco-
ſtales ex ſpina diſperguntur, ad pectorale os deferuntur, non vtiq; recti ſecundum longitudinem
animantis extenti, neq; velut muſculi, obliqui, ſed tranſuerſim feruntur, caput habentes vertibu-
lum, finem vero os pectorale. Quin &, qui in alios muſculos reſpirationis opifices ferũtur nerui,
ferè oẽs ex ſpinali medulla naſcuntur. Quare, cum tales & tot exiſtant reſpirationis cauſæ, mani
feſtum vel penitus rudi exiſtimo, qua in re ſingulę inter ſe diſtẽt. Volũtas equidẽ ſimilis eſt equi-
ti, ꝗ habenarũ motu equos impellit: Habenis autẽ ſimiles ſunt nerui, quẽadmodũ equis muſculi.
Sic vero & vtilitas extremum reſpirationis votum eſt, quemadmodum victoria artis aurigandi.

GALENI DE PVLSVVM VSV

Thoma Linacro Anglo interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Vſus Pulſuum eſt in caloris innati ſingularum partium conſeruatione, quæ ventilatio-
ne, refrigeratione, & noxij eductione, perficitur.

Pulſuum Vſus in quibus diſsimilis, in quibus ſimilis, Reſpirationis Vſui videatur. CAP. I.

QVem'nam eſſe dicat quis pulſuum vſum? eũdem'ne qui reſpirationis,
ceu fermè tum medicis tũ philoſophis omnibus eſt viſum: an præter
hunc, alium? Neq;.n. protinus illis citra q́; examen eſt adhibenda fi-
des, præſertim cum refragari huic ſententiæ, ex rebus euidẽtibus non
paucę videantur: in primis q́;, quod nunc ſubijciam. Nã reſpirationẽ
ſi cui adimas, illico mortem afferes: at, pulſu ſi permultas particulas
priues, nõ magnopere lædes. Quippe, ſi vel arterias, quæ per inguina
deſcendunt ad crura, vel quæ per alas feruntur ad manus, laqueo com
plecti velis, vniuerſas quidẽ, quæ in his artubus arteriæ habentur, pul
ſu priuabis: non tñ artubus ipſis, aut voluntarium motum adimes, aut
etiam ſenſum. Quòd ſi ſpatio temporis non torpent modo frigent q́;, ac pallida redduntur, ſed
etiam ali deſinant, per communitatem conſenſum q́; magis hęc, ꝙ ex pulſuum impedimento for
taſſe contingant. At ſi neruos funiculo religes, immotas prorſus inſenſibiles q́; particulas extem

plo reddas. Debebant igitur & arteriæ, vbi ſimiliter neruis eſſent affectæ, quod ſingulis membris E
ante contuliſſent vtile, idipſum protinus præſtare deſiſtere. Iam, quod omnium maxime eſt alie
num, ſi ipſas, quæ in collo ſunt, arterias vinculo exceperis, nullam euidentem noxam animali at-
tuleris: tametſi cor cum cerebro, princeps ſcilicet inſtrumentum actionum vitalium, cum princi-
pe animalium hæc cõtinuant. Si igitur arteriarum, quæ tanti præſertim ſunt momẽti, noxa nihil
manifeſti animali incõmodat, multo minus aliarum quęuis illi officiat. At vero, ſi, cum lęſę ſunt,
nihil tñ officiunt, conſtat, arbitror, & cum valentes ſunt, nihil eas conferre. At quo modo igitur
ex pulſu maxime pręſagimus? An inquies, Minime quidem vt ex cauſis id genus, quę plurimũ
momenti habeãt, ſed vt ex opportunis ſignis? ita nimirum, vt ſiquis mortem ex incuruis vngui
bus, & ijs nigricantibus coniectet. Nam cum ea, quæ vitę ipſi ſunt vſui, ex neceſſitate quædam
ſequantur, tum vtiq; in eius, quod vitæ vſum præſtat lęſione, omne periculum vertitur: quod ve
ro neceſſario conſequitur, id periculi eius fit ſignum. Ac princeps quidem viſcus cor eſt, ex quo
naſcuntur procedunt q; arteriæ, atq; etiam eundem cum illo motum cuſtodiunt. itaq; incõmoda
motus eadem ſentiunt: atq; ita non exiguæ rei indices eſſe poſſunt. At vero monſtratum eſt non
idem eſſe, rem magnam indicare, & rem magnam poſſe. Vnde nam igitur tũ medicis omnibus,
tum philoſophis in mentem venit, vt reſpirationi, & pulſui eundem vſum tribuerint, præſertim F
illa nobis (vt videtur) neceſſaria, hoc (vt apparet) vel omnino nullum, vel planè exiguum confe
rente vſum? Mihi ſanè videntur ita vtique, vt & maior eorum pars ſcribit, inde adeo eundem
vtriuſque motus exiſtimaſſe vſum, ꝙ vterq; ſimiles ijſdem ex cauſis mutationes accipiat. Nam,
& qui exercitantur, & qui in balneo lauantur, & qui aliter quouis modo excalfiunt, eorum non
modo reſpirationem celeriorem frequentiorem q; ac maiorem contueri licet, ſed etiam pulſus pa
ri modo mutatos. Prętereà, qui algent, aliter'ue quolibet modo ſunt refrigerati, horum, ſicut reſpi
ratio rarior, tardior, ac minor viſitur, ita & pulſus. Iam, qui vrẽtibus decumbunt febribus, vt ma
xime ij & celerrime & denſiſſime reſpirant: ita maxime velociſſime & denſiſſime arteriæ ijs pul
ſant. Quòd ſi ab immodicis alimentis pulſus viſuntur maiores reſpirationes minores, neque id
quidem ſcrupulum rationi inijciat. Quippe minorem hi reſpiratum, quàm pulſum, idcirco ha-
bent, quòd anguſtus tranſuerſo eorum ſepto ſupereſt locus. Cæterum, quanto minorem, tanto
hunc habent & crebriorem, ſcilicet reſpirandi paruitatem, aſſiduitatis eius ope pẽſantes. Quod
enim aeris natura thorace nequeunte ſe latiſſime aperire, ex minore reſpiratu amiſit, id denſitate
reſtituit. Ideo q; tantundem minor ſimul & frequentior reſpiratio poteſt, quantum maior ſimul
atque rarior. Diximus autem hoc loco rariorem pulſum eum, qui comeſtioni ſuccedit, non vtiq; G
cum eo, qui comeſtionem præcedit comparantes (quippe quo eſt frequentior) ſed ad reſpiratio-
nis ſpeciem referentes. Igitur, ſi reſpiratio, pari cum pulſu modo, ijſdem ex cauſis mutatur, non
tamen parem noxam, cum perit, affert (nam id quoq; prius eſt monſtratum) vtique diſſidentia
aduerſa'que nihilo minus ex æquo inuicem, colligas, licet, nempe tum ambos à natura eiuſdem
vſus gratia datos, tum non eiuſdem. verum ita fieri non poteſt, cum alterum eorum verum eſſe,
non ambo, ſit neceſſum.

Pulſum Calorem ſingularum partium conſeruare. *CAP. 2.*

ITaque inueſtigandum nobis eſſe videtur, qua parte altera rationum claudicet, ipſo reſpiratio-
nis vſu pro norma nobis propoſito. Quem vtiq;, vbi de ea tractauimus, duplicem eſſe, ſicut

> Lib. de Alimẽ. ſtatim poſt me diũ. Et rurſus verſus finẽ. Et de Flatibus nõ longe à princi pio. Et de Natura pue. à prĩ pio. Et de Carnibus, circa medium.

Hippocrates ‖ exiſtimauit, indicauimus: alterum: qui maior eſt, ipſius inſiti caloris cuſtodiam: al
terum, qui minor, animalis ſpiritus nutritionem. At in horum vtroq;, ex attracto per nares ſpi-
ritu accedere cerebro vtilitatem diximus. Quo minus mirum eſt, cum exiguum illi cõmodum
ex corde ſuggeratur, ſi carotidibus vocatis arterijs vinculo exceptis, exiguum quoque ſentiat in-
commodum. Dicat hic fortaſſe quiſpiam ne minimum quidem apparere incommodum, quan-
do per integrum diei ſpatium (vt ſæpe experti ſumus) animal ſine noxa perduret. Et ſanè recte H
dicet. Iam id cum nos dubios haberet, eiuſmodi quendam experiundum euentum excogitaui-
mus. Prius autem ratiocinationem ipſam, vnde in ipſum veni, proponam. Quòniam demon-
ſtratum nobis in alijs eſt eos ventriculos, qui in cerebro habẽtur, animalis ſpiritus, qui aſſidue nu
triri poſtulet, plenos eſſe, demonſtratum quoq; non minus eſt ſpiritum hunc in motu volunta-
rio conſumi, ſatius fore viſum eſt, vt animal, cui vinctæ arteriæ eſſent, currere cogeremus. Quo-
niam igitur diu probe currere vidimus, dein languidius, poſtea currere non poſſe, operępretium
videbatur cauſam requirere, propter quã diu quidem cucurrit, perpetuo autem non potuit, nec
rurſus diutinum curſum continuare, ſed eum ſtatim remittere abſumpto ſcilicet animali ſpiritu.
Sed & huius ipſius euentus cauſa videbatur plexus ille, qui ab Herophilo reticularis eſt vocatus.
In hoc enim carotides arteriæ, cum ad cerebrum aſcẽdunt, antequam duram eius membranam
tranſierint, multifariam ab ipſa finduntur, multis ceu verſibus ſibi implexę innexæ q;, veluti ſi re
tia retibus ſuperpoſita intelligas: tum ſpatium non exiguum, quod cerebri baſis dicitur, occu-
pant: cum potuiſſent in ipſum cerebrum, quò ſcilicet à principio tendebant, membranis eius
ſtatim traiectis, ſe inſerere. Nunc igitur mirificũ illum ſiue plexũ, ſiue nexum textum'ue appel-
les, tam tuto loco à natura, quæ nihil temere moliatur, cõditum eſſe, ꝙ magnus aliquis vſus ab eo
præſtetur,

A præſtetur,inſinuare eſt viſum.At, qm̃ & inteſtinorum, &, quæ in teſtes ſe inſerunt, vaſorum reuolutionem,tum vt materiæ in his contentę perfecte concoquerentur,tum vt ſecuturis functionibus abunde pręparatę ſupereſſent,factam contemplabamur, non alienum à ratione videbatur hic quoq; tale quippiam commentã eſſe naturã, ac ſimul materiam eam, quæ in arterijs continet (ea eſt ſanguis calidus,& tenuis,& halituoſus) longo tẽpore conficere,ſimul aïali, qui in cerebro eſt,ſpiritui copioſum alimentum præparare: Proinde, quãuis continuatio cum corde cerebro ſit adempta,tñ ſatisfacere ei longo tpe poſſe reticularẽ textum,potiſſimũ ſi animal quieſcat, ceu animali ſpiritu in motũ voluntariũ minime tum cõſumpto. ac, quod difficillimũ videbatur, maximeq; negocium faceſſere,nẽpe quod in carotidibus arterijs accidit,id nullam etiam habere dubitationem apparet.Similiter nec,quod in reliquis oïbus contingit,quarum qualibet vinculo excepta nulla in præſens noxa particulæ afferẽ. Oportebat.n. (arbitror) hic quoq; æſtimari non eſſe ſimile,aut principiũ ipſum inſiti caloris pati,aut aliquod eorũ, quę ab illo calorẽ accipiunt.Quippe id ſemper eſſe pręcalidum debet,vt quod ſe ipſum & alia tũ moueat vnà pulſatorie, tũ calefaciat: his ſatis ad ſalutem eſt, ſi vel exigui cõpotes ſint caloris. Et principium quidem ipſum ſi naturali calore priues,non ipſum modo refrigeres, ſed etiam vniuerſa, quæ ab eo prius calorem ceB perunt.Reliquorum nulli,licet arterias vinculo conſtringas,omnem adimere calorem poſſis,qñ & per tunicas ipſas non nihil confluxerit. Eſt.n.iuxta Hippocratis ‖ſentẽtiam totum corpus ſibi conſpirabile atq; confluxile. Quare ſi non per arterias,at certe per alia,& potiſſimũ venas pro pter eum,qui eſt de vna in alteram, continuũ tranſitum, in oẽm particulam deferetur caloris aliquid.Omnia igitur alia cum rerum euidentia conſentiunt. Nec mirum videri preterea debebit, ſi principiũ caloris, vbi reſpiratione priuaẽ, plus,q̃ cętera, noxę cõtrahit. Quippe in cucurbitulis ijs,quibus medici vtunẽ, flãma ilico extinguiẽ, calor tum in aere incluſo, tum in ipſo corpore diu manet,id q; nullius nutrimenti ope.Simili modo in domibus ijs,quæ igni excalfiunt, calor ſæpe remanere cernitur igni extincto. Non ergo eſt ſimilis calor is,q cordi naturalis eſt,ei, qui cæteris partibus: cum id feruere ſemp ſit opus: his ſatis ſit, ſi non ſint frigidæ. Intelliges clarius, quod dicitur, ſi cor aïalis nudaueris, tegumentum id, quod ei velut tunica circundatum eſt (περικάρδιον Gręci vocant) diuidẽs,nulla alia pectoris parte confoſſa. Etenim celerrime interit animal,ſi cor ipſum refrigeres: ſin calidũ ſerues,nihil patitur.Sanè refrigerabis ,ſi in frigido aere chirurgiã adminiſtrabis,præterea,ſi frigidam aſperſeris: calidũ diutiſſime ſeruabis, ſi diuerſis rationibus vteris. Cæterum,ſi corde iam refrigerato,& propterea animali iã mortuo velis alterutro ventriculoC rum eius adaperto,& pręcipue ſiniſtro,digitũ in eum ſtatim mittere,magnum inibi calorem deprehendes,longe q; maiorem,q̃ in alijs ſit partibus,dũmodo pro naturæ modo ſe habeãt. Quippe par caloris portio vt cordi eſt minima,ſic reliquis partibus eſt oïno magna.Proinde,vbi,quod pro naturæ modo eſt,non ſeruatur,cordis quidẽ calor, qui veluti flãma eſt, perit, reliquorũ calor longo ſpatio durat. at vero illi ſola reſpiratio calorem tuetur. Alijs partibus duplex eius cuſtodia eſt,& pulſus qui veluti quędã reſpiratio eſt,& quod ex abundantiore naturę gratia accedit,quod à corde confluit. Duplici igitur cauſa particula quęq; cor ipſum ſuperat,quo minus noxam ex caloris inopia celeriter contrahat. Siquidem, cum illi plurimo ſit opus, cęteris exiguo,cum q; illi à nullo calor confluat,ſed alijs ab illo,vtiq; illud celeriter à naturali ſtatu recedit,hęc minime.

Influere à corde Calorem per arterias & venas & per alias omnes particulas,ac talem eſſe Pulſum omnibus partibus, qualem reſpiratio ſoli cordi. CAP. 3.

QVód autem non ſolum per arterias, ſed etiam per venas, & alia vniuerſa confluat à corde calor,quoniam de hoc paucis prius facta mentio eſt,rurſus idem reſumendum demõſtrandum q; nobis eſt,ſed propoſitis prius euidẽtibus euẽtis,ex quibus id colligi concludi q; poſſit. Ergo multis monarchis,gregarijs militibus, iam ſæpe ſingulari pugna decertantibus,& D ſed & venatoribus ita venas, & arterias vulnerari contigit, vt neceſſe medicis fuerit eas vinculo excipere.qui omnes non longo interpoſito ſpatio frigidiores ſibi redditas partes ſenſerunt: ac citius quidem,quibus tum arterię,tum venę fuere deuinctę: ſerius, quibus arterię tm̃: minime vero,quibus ſolę venę.Ex quibus manifeſtum eſt, per venas quoq; aliquem particulis accedere calorem,quanq̃ longe minorem,q̃ qui per arterias trãſmittatur.Quin ſiquam corporis partẽ citra vllum vulnus arctiſſime deligare velis,ilico eã liuidam frigidã q; effectam contemplabere: quod planum eſt inde adeo euenire,ꝙ calore,qui per oẽs partes ſuperne confluxerat, eſt priuata.Ergo, cum hoc quoq; demõſtratum iam ſit,nihil q; iam aduerſari videatur,quò minus vnus reſpirationis,& pulſuum vſus ſit, facile promptum q; collectu arbitror caloris in quaque parte cuſtodiendi cauſa pulſum eſſe conditum. Itaque quod ex reſpiratione vni pręſtatur cordi, id ex pulſu calori illi,qui in toto eſt animali,accedere: cõmunem autem vtriuſq; eſſe & animalis ſpiritus nutritionem,verum arteriarum magis propriam: ſiquid eorum meminimus, quę de reticulari textu præ diximus.Qm̃ igitur in his, quæ de reſpirationis vſu tradidimus,monſtratum nobis eſt natiuum calorem per immiſſum ſpiritum refrigerari, eundem 'que per emiſſum hunc veluti purgari, fumido ſcilicet excremento expulſo, ambos vero ad eius cuſtodiam vtile aliquid conferre, patet, arbitror, & quod de pulſu dicendum erit: nempe in diaſtole ſiue ſublatione arteriæ ſubſtantiam

Lib.de Alimẽto ante mediũ.

quampiam attrahi: in ſyſtole, id eſt ſummittenda arteria, quod ex humorum deuſtione in toto E
animali contractum velut fumida ſuperfluitas eſt, id expelli.

Aduerſus Archigenem & alios, repleri Arterias in dilatatione, in conſtrictione vacuari. CAP. 4.

QVanquam non ignoro tum Archigenem, tum priores eo non nullos, dum contrahitur ar-
teria, impleri eam exiſtimaſſe: dum dilatatur, vacuari. Quippe arbitrãtur ad tractum, ſyſto-
les motum eſſe appoſitiſſimũ, coniectãtes id tum ex ore, tum naribus. Quæ, ſicuti illi
aiũt, in trahendo ſpiritu, contrahunt, in reddendo, dilatantur: quẽadmodum in ægrotantibus fie
ri cernitur. Immo vero nec in his id alia vlla in parte viſitur, q̃ in extremis & chartilagineis nariũ
partibus. Ac cernitur quidem id aliq̃n in his, qui celerrime currunt, aut aliàs laborioſe exercitant,
nec tñ in vllo alio aut ſano, aut laborante. At vero naturalem ſtatum, quicunq; is ſit, in minime
impeditis, prorſus q; ſanis potius, q̃ in alijs apparere par eſt. Verum eſto in omnibus ita fiat, ap-
pareant q; tum nares, tum labra ijs, qui ſpiritum recipiunt, contrahi, quæ nam ex his quæſitæ rei
fides? Non. n. arterijs reſpõdere portione nares, & labra dicent, immo ipſa arteriarum ora his po
tius reſpondere. Arterijs autem ipſis eas, quæ ab his ad cor, ſpiritus quaſi viæ, pertinent. Itaq; ſi il
las in ſpiritu reuocando oſtendere contractas poſſunt, vtiq; aliquid ipſis exemplum contulerit:
ſin minus, præterq̃ q nihil his confert, etiam contra ſe id afferunt: nobis ſcilicet è diuerſo dictu- F
ris, q, tanq̃ fauces, & pulmones, & pectus vniuerſum in recipiendo ſpiritu dilatantur, itidem arte
rias, quo tempore trahunt, dilatari oportet, non quo ſpiritum reddunt. Quin quies illa, quæ con-
tractui earum ſuccedit, cum multo maior ſit ea, quæ dilatationem ſequitur, ſicuti, quæ receptum
ſpiritus præcedit, ea, quæ illi ſuperuenit, indicat in eo quoq; reſponſum quẽdam eſſe pulſibus cũ
reſpiratione. Cuiuſmodi. n. inſtrumentis ſpiritus res eſt inſpiratio, eiuſmodi arterijs eſt dilatatio.
& cuiuſmodi eſt illis ſpiritus emiſſio, eiuſmodi arterijs eſt contractio. Huius aũt duplicis, & com
poſiti arteriarum motus, quem nunc pulſum appellamus, auctor et origo eſt cor (ſicuti tum à no
bis, tum alijs ante nos q̃ plurimis eſt proditum.) Non tñ ad eum modum, quo Eraſiſtratus exiſti
mauit, ſed ſicut Herophilus, & Hippocrates, ferme q; philoſophorũ, & medicorum veterũ pro-
batiſſimi quiq;. Nam, quæ in cordis corpore vis eſt, vnde contrahitur ac dilatatur, in omnes arte-
rias p tunicas earum influens, ſic eas cogit aperit q;, quẽadmodum ipſum cor. Sicuti igitur illud,
cum dilatatur, ea, quæ oſculis ſuis appropinquant, trahit, cum contrahitur, expellit: ſic & arteriæ,
cum ſe aperiunt, ad ſe vndiq; trahunt, cum contrahuntur, in omnem partem expellunt.

Arterias vim à corde ſuſcipere, ac cum omnibus partibus corporis communicare. CAP. 5.

QVid aũt ſibi hoc velit, quod vndiq; & in oẽm partem dixi, adhuc clarius faciam. Numero- G
ſi in arterijs meatus partim veluti ſpiramẽta in earũ ſunt tunicis, partim oſculorũ ſpecie in
inteſtina, & ventriculum, & externã hanc cutim finiuntur. Quin etiam continuatæ tum
ſibi, tũ vero cordi maximis ſcilicet meatibus, vel potius vniuerſis ſuis capacitatibus ſunt: Venis
vero non perinde magnis meatibus, ſed ipſarum quidẽ ſynaſtomoſes ſenſum noſtrum effugiũt.
Vnde, ſi ipſis, ceu parum cõſtantibus merito fidẽ abroges, per alia certe, quæ veteribus ſunt pro-
dita, eos eſſe credas neq; in poſtremis ex hac rei euidentia. Siquis nanq; accepto animali quouis
ex ijs, quibus amplæ manifeſtæ q; venæ & arteriæ ſunt, veluti boue, ſue, aſino, equo, oue, vrſo, ſi-
mia, pardali, homine ipſo, vel ſimiliũ aliquo, magnas multas q; illi arterias vulneret, vniuerſum
aïalis ſanguinem pes eas exhauriet. Huius rei periculũ ſubinde fecimus: &, cum ſemper vacuatas
cum arterijs venas deprehendiſſemus, verum eſſe dogma de cõibus arteriarum et venarũ oſculis,
& cõmuni de vna in alteram per ea tranſitu nobis perſuaſimus. Quippe per hos trãſitus arteriæ
dilatatæ ex venis trahunt, contractæ contra, in eas regerunt. Sicuti nimirum per ora, quæ in cutẽ
finiũtur, quicũquid halituoſum fumidum' ue excrementum habẽt, id excernũt: Recipiũt aũt ex
6. Epi ſec. 6. t. 1. 3. 194. h — circundato nobis aere non exiguam in ſe portionẽ. Atq; id eſt, quod Hippocrates‖foras intro q;
ſpirabile totũ corpus dixit. Pari modo ex vẽtre, & inteſtinis tũ attrahunt, tũ rurſum expellunt. itĩ H
dem & p tenues meatus, quos veluti ſpiramẽta per totas habẽt tunicas, ex circũpoſitis ſpatijs vi-
ciſſim trahũt atq; expellunt. A corde vero ipſo accipiunt quidẽ plus, ſed reddunt minus. Cauſa
in his mẽbranis eſt, quæ in earum ſuperna naſcuntur parte. De quibus qm̃ Eraſiſtrato diſputatũ
abunde eſt, fruſtra nunc à nobis de ijſdem agatur. Verum videt̃ ille ſuſpicari, q cum contrahunt̃,
nihil prorſus ex arterijs in cor recipitur, niſi per eas, quæ ſunt in pulmone. qđ ſanè ita nõ eſt: cum
fortaſſis ẽt pro ipſis naturæ modulis ſe habẽte aïali exiguum aliquid recipiat̃. Quippe non adeo
mihi ad vnguẽ os magnæ arteriæ vident̃ obſtruere, vt nihil ex ea reddatur. alioqui, ſi ſic tum ob-
ſtruãt, certe violẽta quapiã occaſione aïal vrgente, neceſſario id fieri, veriſſimum mihi videt̃. Hoc
vero & per alia à nobis prodita eſt demonſtratũ. nec magnus eius alioqui vſus ad propoſitam eſt
diſputationem. Siquidem, ſi arteriæ cordi aliquid impertiunt, ſic vtiq; ex omni parte tum trahãt,
tum rurſus remittant: ſin ſecus, ex omni certe parte trahent, tranſmittent aũt in omnem partem,
præterq̃ in cor. Ac mihi ſanè melior videtur hoc dogma, q̃ Eraſiſtrati ſint hypotheſes: cum nec
conſpicabile ſibi eſſe, nec confluxibile corpus poſſit, ſi arteriæ ex omni quidẽ parte trahãt, in oẽm
autem non tranſmittãt: præterea actionis earũ vtilitas hac magis ratione ad totum animal pertin
gat. quippe cum eo pacto quælibet particula tum refrigerari, tum vero purgari, ipſis arteriarum

varijs

A variꝭs motibus vſa,poſſit. Vt autem Eraſiſtratus eſt opinatus,canalium anima carentium,nõ in-
ſtrumentorum vita præditorum vſum animalibus arterię pręſtant. Nos vero alibi integro volu
mine multifariam indicauimus ſanguinem in arterijs etiam recte ſe habente animali contineri.
Quod ſi eſt,illud cuiuis pateat,ꝙ non ex eo,ꝙ ſpiritu,qui à corde mittatur,implẽtur, vt Eraſiſtra
tus putauit, idcirco dilatantur potius, quàm ex eo, ꝙ dilatantur, implentur. Quippe,ſi ſanguine
eſſent vacuæ, fieri fortaſſe poſſet,vt exiguo tempore,quod à corde confluit,ad fines earum perue
niret: ſanguinem vero in ſe habentibus fieri omnino nequit,vt motus celeritas cum ea dilatatio-
ne conſentiat,quę ex iꝭs à corde implendis proueniat.Neq; enim eo,ꝙ implentur,idcirco dilatan
tur: verum ex eo,ꝙ dilatantur,idcirco implentur. Atq; hoc quidem & ſępe & paſſim tum à no-
bis ipſis, tum eorum,qui nos pręceſſerunt plurimis ante eſt demonſtratum,arterias ita,vt cor,ſe
ipſas mouere,viciſſim ſe attollentes ſummittentes q;, id q; eadem,qua ipſum,vi: quam ſcilicet à
corde ortam per tunicas earum tranſmitti diximus.

Dilatationem & Contractionem eſſe Arteriarum actiones. CAP. 6.

APtius vero mihi dubitare videntur,qui illud quęrunt,diaſtole'ne,an ſyſtole,an vtraque, ar-
teriarum actio ſit cenſenda.Non ſecus arbitror,q̃ de reſpirationis partibus merito à priori-
B bus eſt quęſitum,vtrum'ne attractio ipſa ſpiritus, an eius reddítio,an vtraq;,actio ſit exiſtiman-
da. Verum de illis alibi dicta ſunt,quę veriſimilia videbantur.De pulſuum vero motu nũc quæ-
rendum.Ergo,ſi,vti dictum eſt,eiuſdẽ vſus cauſa reſpiratio & pulſus animalibus eſſent dati, atq;
ab iꝭſdem facultatibus manarent,vtiq; facile eſſet ex reſpirationis ſimilitudine,etiã de pulſu con-
iecturam facere. At,qm̃ pulſuum vitalis vis,quę à corde manat, effectrix eſt reſpirationis(vt in-
dicauimus)aĩalis,quę ꝓdit à cerebro,vtiq; nihil ex iꝭs,quę de illa ſunt inuẽta, ad propoſita nobis
conducat.Iam ex eo quoq; difficultas quędam ad inuentionem oritur,ꝙ poſt mortem nõ perin-
de vt venas,ſic etiam arterias in ſe recidere videmus.Illæ ſimul,ac vacuæ ſanguine ſunt, ꝓrſus in
ſeipſas ſidunt ita,vt ſuperna earum tunicæ pars cum inferna cõmittatur: Arteriæ ſemper diſſidẽ
tibus cernũtur partibus.quod ſcilicet propter alteram earum tunicam, quæ dura eſt,euenit.Quã
quam ſunt,qui hoc ipſum adeo euenire poſt mortem dicant,ꝙ frigore tum rigeant,nõ ꝙ natura
tales ſint. Aliꝭ,cum in aquam calidã conieciſſent,ac mox ita diſſidentes cõſpexiſſent,ſic eas ſe ha-
bere etiã prius,quàm animal moreretur,ſibi perſuaſerunt: quippe in priorem habitum frigidita
te iam diſcuſſa fuiſſe reuerſuras,ſi ſcilicet ex hac nouum habitum contraxiſſent. Itaq;, cum pror-
ſus perdifficilis hæc ſit quæſtio,quibus coniectans rationibus vtrunq; motum arteriarum actio-
C nem putem,iam ſubiꝭciã. Quòd diaſtole ſub virium robore magna ſit,ſicuti è diuerſo ſub imbe-
cillis viribus parua,manifeſte cernitur. Atqui oportebat,ſi,quemadmodum quidẽ autumant, cõ
tractio ipſa arterię ſit actio,dilatatio vero tunicarum ipſius in naturalem partium diſtantiam ſpõ
taneus reditus,primum quidem eandem ſemper eſſe dilatationum magnitudinem, deinde ma-
gnitudinem nihilo magis robuſtarum, q̃ infirmarum virium opus eſſe. quorũ vtrunq; falſum
eſt. Accedit q;,quo id coniꝭciam,aliud nõ paruum,ꝙ maximi altiſſimiq; pulſus iꝭs affectibus,qui
commodiſſime per criſim paulo poſt finientur,fiunt: Quamuis hoc tẽpore vires eſſe imbecillas
ne inſanus quidem dixerit.Nã,ſi cõmode aliquid per criſim viribus imbecillis finitur,vtiq; incõ
mode id fiet iꝭſdem robuſtis. Quod ſi eſt,mortem ipſam roboris virium opus eſſe dicemus. quo
quid dici magis ridiculum poteſt? Quinetiã,ꝙ ictus vehemẽtia aliꝭs pulſibus maior ſit, aliꝭs mi-
nor,intendi ac remitti actionem eorum teſtatur. Quòd ſi,tanquam ſpiritus expulſio,ſic diaſtole
actionis eſſet remiſſio,vtiq; nec intenſio in ea,nec remiſſio,ſicuti nec in ſpiritus emiſſione cerne
rent,nec oĩno robur & vehemẽtia ictus. Ac diaſtole quidẽ per hæc & alia his ſimilia ex actionũ
mihi genere videntur. ſeruari q; etiam hactenus pulſuum cum reſpiratione ſimilitudo poteſt.

Contractionem pulſus efflatui,qui fit in reſpiratione,aſsimilari. CAP. 7.

D DEinceps illud conſiderandum videtur,an,ſicuti ſpiritus emiſſio actionis pectoris remiſſio
eſt veluti q; ceſſatio,efflatus vero actio,atq; idcirco intẽtionem & remiſſionem admittens,
quod emiſſio ſpiritus non facit,ſic ſyſtole in pulſibus relaxatio arteriarũ operis ſit,alia q; huic an-
nexa actio,quæ efflatui reſpondeat. Ac mihi id quoq; videtur veriſſimum eſſe. Porrò coniꝭcio id
tum ex iꝭs,quæ communiter de vniuerſis vitæ facultatibus alibi nobis demonſtrata ſunt, tum ex
proportione ad ipſam ſpiritus emiſſionem. Siquidem in iꝭs,quibus de eiuſmodi facultatibus egi
mus,viſum eſt quodq; inſtrumentum contrarias inter ſe,ſibi inſitas facultates habere. Rurſus ſi-
militudo ad reſpirationem,exigit in arterijs actionem,quę portione reſpondeat efflatui.Etenim
abſurdum maxime ſit,niſi potius eiuſmodi,quod fieri omnino nõ poſſit,eſſe aliquem naturę ſy-
ſtoles arteriarum vſum,nec tamen vim ingenitam,quę eiuſmodi motũ efficeret, datam eſſe. Ra-
tionabilius igitur lõge eſt,ſicuti,cum de ſpiritus difficultate agerem,eſt indicatum,vbi ex humo-
rum deuſtione collectus fuliginoſus vapor plurimus eſt,tum animal efflatum appetere: contra,
cum vel ob ſucci temperiem,vel caloris mediocritatem nihil talis excrementi colligitur,tum ſpi-
ritus tantum redditionem: in arterijs quoq; vbi tale excrementum redundat,ſimilem efflatui ſy-
ſtolem edi,reliquas,cũ id,quod ex ipſis vacuatur,halitui,quàm fumo,eſt ſimilius. Sanè multa eo-
rum,quæ in pulſu apparent,euidentia documẽta ſunt. Veluti &,quæ per ſomnum in iꝭs,qui am

pliter

pliter comederunt,fieri aduertimus. In his enim remiſſior fit diaſtole, vt quæ tū minor effecta, E
tum vero tardior intelligatur: Intenſio autem fit ſyſtoles in vtroque, cū & velocior,quàm prius,
& magis intro ſe recipere noſcatur. Videntur autem hęc tum merito per ſomnum fieri,tum cū
ſpiritus miſſione conſentanea eſſe. Quippe intro magis, q̃ foras,naturali calore ſe ferente,eo q́ꝫ
ēt circa viſcera & ventrem,qui ſuccos & cibos concoquat, iam plurimo collecto neceſſum eſt ex
crementum,qm̃ id quoque copioſius gignitur,naturalem vacuationem deſideret.Proinde in re-
ſpiratione ſpiritus miſſio & maior,& plerunqꝫ cum efflatu ægris inter dormiendum viſitur: ma
xime q́ꝫ id,vbi largius comederint.In pulſibus vero arteriæ contractio ad eundem ſe exhibet mo
dum.Sic porrò & pueris ambo excellunt. quippe vehemens eſt his propter incremētum con-
coctio. Contra ſenum ętas tardiorem & minorem videtur habere ſyſtolen,vtpote minus neceſ-
ſariam,cum & imbecilliter concoquat,& ſuccos minime conficiat.Iam ad portionem horum,tū
anni tempus,tum regio,tum omnis,vno verbo,circundantis nos aeris ad frigus & calorem mu-
tatio,pulſus alterare videntur. Pari modo & animi affectus omnes,& vitę ſortes,& morbi,arte-
riarum motū introrſus extrorſus've promouent. quāquam ſcilicet oportebat, ſi diaſtole ceſſa-
tio & quies eſſet,primū illud accidere,vt non aliàs videretur celerior,aliàs tardior: deinde vt ter-
minus & finis motus ſemper is eſſet, quem ex naturali compoſitione arteriæ poſſiderent. Verū F
cum vltra quoqꝫ hunc terminum ſe ipſas moueant,indicium eſt tum etiam obitæ actionis. At,in
quiūt,arteria non agendo aliqd,celerius interiusq́ꝫ deſcendit,ſed propter tunicarum mollitiem:
habiles enim ſunt tales ceſſante diaſtole,& vlterius & celerius,q̃ duræ,ī ſe ipſas recidere. At hoc,
viri probi,mutationi illi modulorum pulſus, quæ ex ætate ſpectatur,fortaſſe cōſentire dicemus.
tametſi paulo poſt, quemadmodū diſſentiat, indicabimus. Cæterum plurimis alijs affectibus
euidēter repugnat: in quibus ſcilicet ſubitanea eſt modulorum pulſus mutatio: cum nihil adeo
in tātillo tempore mutari in mollitiem et duritiem poſſit.Fallit autem nō minime nos,&,quod
à veteribus medicis probe dictum,nō recte à nobis intelligitur.Quippe faciliores ad motus erūt
molles tunicæ,cum ſcilicet facultates ipſæ aliquid per eas moliūtur. ſiquidem ſic illis ſunt magis
obſequentes,&,vt ſic dixerim,ad id,quod volūt,ſequaciores.Cum vero,poſtquā ab ijs ſunt mo-
tæ,rurſum permittunt ad ſtatum proprium redire, tum vtiqꝫ duræ,quàm molles,celerius reuer-
tuntur. Non aliter planè,quàm duræ ſtirpes,quæ difficilius,q̃ molles cogenti ipſas cedūt,vix q́ꝫ
trahentem ſequuntur: dimiſſę rurſus in priorem ſtatum facile redeūt.Quinetiam ſupra id, quod
hoc ſic fieri apparet,etiam ratio idem confirmat. Omni enim corpori ſuus quidam ſtatus eſt,oīs
1.de Fracturis t.16.7ª.226. g. tum doloris,tum vero,vt Hippocrates‖ait,laboris expers,ſcilicet in medio exceſſuum ſui motus G
poſitus.Nec ab hoc citra offenſam id remoueris.Eſtq́ꝫ maior offenſa tum ipſi moto corpori,tum
vero facultati,quę id mouet,cum ipſum durum ſiccum q́ꝫ eſt. Quod enim ſic eſt affectum, valen
tiorem habitum habet,quàm id,quod mollius eſt atqꝫ humidius. Quanto autem,quicquid eorū,
quę paſſura quicquam ſunt, valētius fuerit,tanto vtiqꝫ eum,qui nouum illi ſtatum inducit,diffi-
cilius ſequitur.Ergo,ſi,quod mouetur,ab eo,quod mouet,patitur, agit autē facitq́ꝫ in ipſum id,
quod mouet,ratio eſt,vt,quāto ęgrius patitur id,quod durius eſt,tanto etiā idem difficilius mo-
ueatur. Proinde,ſiue ſtirps vlla,ſiue animātium pars vlla inſtrumentalis à facultate quauis mo-
ueatur, quod durum eſt,vtpote difficilius patibile,difficiliusq́ꝫ mobile,minus obſequetur: quod
mollius eſt,facilius ducetur. At,quod eſt durum,ceu valentiore firmatum habitu,velocius in ſuū
ſtatum reuertitur. Nam in ipſis ſtirpibus, quę tenellę nouellę q́ꝫ ſunt,tum vitilium vſum prębe-
re,tum vero ad reditum in naturæ habitum ſegnes eſſe cernuntur.E diuerſo,quæ abſoluta iā du-
ra q́ꝫ ſunt,cum impetu maiore ac motu celeriore reuertūtur. Ergo præter id,ꝙ à ſubito mutatis
arterię motibus refutatur eorum ratio,vt dixi,etiam nec cum ijs,quę fieri euidenter apparent,cō
ſentire videtur eorum hypoteſis: indicato pręſertim, ꝙ mollius & imbecillius corpus,vt facile
ducentem ſequitur,ita ſegnius in naturam reuertitur: Durum cōtra,tum roboris renixu vix vin H
citur,tum tardius ſequitur,ac celerius,cum ſuo impetui dimittitur, ad propriam naturā feſtinat.
Quę ambo,vt ſumma complęctar,tum mollibus arterijs,tum duris per vices incidunt.

Epilogus totius libri. CAP. 8.

DE pulſuum vſu dixi rem totam.Nam & quòd naturalis,qui per totum animal diffunditur,
caloris gratia ſint conditi: & quòd dilatata arteria,is refrigeretur,cōtracta rurſus purgetur.
Et quòd motus hi,ſpiritus motibus omnino ſint aſſimiles. Et quòd animali ſpiritui con-
ducant. Et ꝙ vna re tantum reſpiratio & pulſus diſſideant,nempe quòd illa ab ani-
mali facultate, hic à vitali manet. Reliquis, vel quòd ad vtilitatem, vel quòd ad
motus modum ſpectat, ſimiliter ſe habeant. Dictum præterea ac demon-
ſtratum eſt facile vtique,qui hæc curioſe relegerit, diſcernere poſſe &
quæ recte à prioribus ſint dicta, & quę ſecus. Facile vero eiuſ-
modi homini eſt, & quæcunque membratim de vtra-
que actione quæruntur,ea inuenire.

GALENI DE SVBSTANTIA FACVLTATVM NATVRALIVM FRAGMENTVM

Bartholomæo Syluanio Salonenſi interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Satis eſſe ad probabilitatem vſque prouehi in problematis, quæ neque ad ſanitatem, neque ad morales virtutes neceſſariam cognitionem habent.

Ac quiſquam fortaſſe eorum haud leuem diſſenſionem putabit, qui animalia calida, plãtas frigidas eſſe affirmant: minus ſanè intelligens, vbi ſubtilius ediſſerat quis, eũ vniuerſum id, quod quęſito conſequẽs eſt, ad ſcientiam vſq; extremam {decernere:} vbi autem in re quapiam alia intendens, obiter de his pronunciet, contentum eſſe, ſi, quod obuio ſenſu percipitur, calidum, vel frigidum dicat. Plato igitur ipſe animalia ſemper animata appellat: lapides vero, & herbas, et ligna, atq;(vt in vniuerſum loquar) ſtirpes omnes de inanimatorum corporum numero eſſe ait. At, cũ in Timæo naturalem contemplationem pauciſſimis {aperiens} auditoribus, qui ſcientiarios ſermones percipere, intellectu q; aſſequi valent, poſthabita vulgi ſententia, in mundum totum extentam ipſius aſſerit animam, ſibi ipſi virum non conſtare, ac pugnantia dicere nequaquã putandũ eſt: vti neq; Ariſtotelem, aut Theophraſtum, qui multitudini alia, familiaribus vero ac ſodalibus auſcultationes conſcripſere. Nam, vbi quodpiam ſenſum omnem refugiens dogma, ac verborum copiã in demonſtrationem exigens intempeſtiue recitatur, audientes offendit. Nõ prius igitur de eiuſmodi rebus pronunciare conuenit, quàm paulatim per longam demonſtrationem ad rationis totius concluſionem fuerit peruentum: neq; mundi animam per lapides, & teſtas, &
C arenam, & flagrantia, putreſcentia q; animalium permeare cadauera. Nam, ſi ſimpliciter adeo, vt vulgus patenter capit, quidquam id genus Plato dixiſſet, vtiq; omnes eum patrocinantes condẽnarent. Ego igitur, quibus ille adductus in hanc opinionem deuenerit, alijs cõmentarijs aperui, nihil ſanè ipſi conſentiens, aut repugnans. Neque enim ille ipſe ita pronũciat, quę ad naturalem pertinent meditationem, ſed vſq; ad probabile ac veriſimile eam progredi inquit. Sanè plantas principium in ſe motus habere & propriorum ſenſum atq; alienorum, verum eſſe arbitror. cęterum importune de rebus eiuſmodi verba facere magis illo ipſo caueo. Verum, ſi me quis roget, quid ſuperius animalia ſtirpibus habeant, reſpondeo & ſenſum, & appetitionis motum, & vires modo expoſitas, nempe attractricem, & expultricem, & detentricem, & alteratricem: quas non animarias, ſed naturales voco: nimirum, cum ex hoc neque medicę arti, neq; morali philoſophię quidquam accedere incommodi videam. At, vbi de naturali moralis philoſophię parte, qualem ducit Plato, dicere mihi fuerit neceſſe, non nulla quidem planè approbo, ac viro ſuffragor: in quibuſdam vero ad probabile vſq; accedo: quemadmodum in aliquibus prorſus addubito, cũ in diſſonantibus ad alterum eorum, vt quod probabilius ſit, nequaquã inclinet animus. Quemadmodum nos animę compotes eſſe omnes homines norunt, quippe qui tum ea palàm vident, quæ p
D corpus geruntur, cum ambulamus, currimus, luctamur, ac varijs modis ſentimus: tum vero ex quodam nobis omnibus natura probato axiomate, quo nihil ſine cauſa fieri ęſtimamus, cauſam horum ſubeſſe aliquam operum cõcipiunt animo. ſed, cum, quę nam ea ſit, haud intelligatur, impoſito inde nomine, ꝓ facere ea poſſit, quę facit, poteſtatem eſſe rerum, quę fiunt, ſingularum effectricem. Sic igitur omnes & ſcammoniam alui purgandę, vt meſpilum ſupprimendę facultatem obtinere aiunt. At, qui naturalẽ (vt vocãt) contẽplationẽ elaborauere, cũ alij ſibi aliter ipſi pſuaſerint, partim incorporeas quaſdam habitare in ſenſilibus ſubſtantijs facultates dixerunt, partim ſubſtantias ipſas pro ſua quãque natura agere: ſiue ex quatuor elementorum conſtet temperatura, ſiue ex certa primorum corporum compoſitione, quę aliqui atoma, hoc eſt indiuidua, alij autem anarma, id eſt incompactilia, non nulli impertia, quidam ſimilaria inquiunt eſſe. Etenim noſtram quoq; ipſam animam, ſunt, qui incorpoream quandam ſubſtãtiam, ſunt, qui ſpiritum, ſunt alij, qui ne ſubſiſtentiam quidem eius peculiarem vllã eſſe arbitrentur, ſed corporis ſubſtantię proprietatem dici eorum, quę facere nata eſt, facultates habere: cum non illarum ſint vllę propria natura prędítæ, ſed ſubſtantia per ſe agens, opera ſua & à ſe facultates ad ea, quę fiunt, dicatur eorum, quæ natura efficere apta eſt, obtinere. Itaq; ego medio quodam inter hos ordine meipſum ſtatui. Nam, cum de cæteris dogmatis abſolute pronunciem, partim ꝓ veritatem in ipſis

norim,

norim,partim ꝙ eius nihil nouerim, in ijs,quæ modo receſui,vſq; ad probabilitatem prouehor, E
ſatius quidem eſſe exiſtimans de ijs,perinde atq; in alijs,vti ſenſerim,profari: haudquaquam ve-
ro mihi ipſe, id quod alij faciunt,perſuadens ea certa notitia tenere,quorum certam demonſtra-
tionem minime ſum conſecutus.Libet igitur & de id genus vniuerſis diſſerere,quæ cognitionē
quidem ad corporis ſanitatem,aut morales animi virtutes neceſſariam non habent: cæterum de
cus afferrent,ſi ita certo cognita forēt,quàm ea,quæ nacta ſunt abſolutionem in medicina ac mo
rali philoſophia: quam ego ſanè vtilem eſſe affirmo,& omnibus operam nauare volētibus com
parabilem. Ac ſcripti mihi de hoc ſunt duo libri. Nūc,quod ſum pollicitus,præſtabo,vtiq; hinc
initio deſumpto. Corpora quidem,quę apud nos ſunt,ex quatuor elemētorum temperatura cō
flari vniuerſa certo me ſcire aio: q̄ præterea ¦& per ſe contēperentur tota, non, vt putabat Empe-
docles, exiguis comminuta partibus miſceantur. Num autem ſe totas peruadentibus corporeis
inuicem ſubſtantijs, an ſolis qualitatibus, neque cognitu neceſſarium arbitror, neque pronun-
cio. Cæterum qualitatibus fieri temperaturas probabilius cenſeo. Animam vero,an immortalis
corporeis miſta ſubſtantijs animalia regat, quemadmodum, an vlla quoque per ſe animæ eſſen-
tia ſit,conſtanter noſſe haudquaquam profiteor.Illud tamen mihi liquido conſtat,licet in corpo-
ra deforis immigret,ancillari tamen eorum naturis,quę ex certa,vt dixi,elementorum tempera- F
tione proueniunt. Atque hac in re nihil ſanè medicam artem inde offenſum iri puto,quòd in
animæ immigratione,& demigratione exploranda (Gręci ἐμψύχωσιν & μετεμψύχωσιν vocāt)
hallucinemur.Nanque & animam recepturum corpus idoneum eſſe oportet: & eo in tempera-
tura admodum alterato animam protinus digredi, tum vehementer algeſcente in euacuationi-
bus ſanguinis,ac refrigerantium medicaminum potionibus,cumq; ambiens aer frigidus impen
dio fuerit: tum immodice quoq; per febres caleſcēte,& flammę inſpiratus attractus q́;,aut ſuper-
calefacientium medicaminum hauſtus. Non ita vero ſolum alterata corporis temperatura vide-
mus ſeparari ab ipſo animam,ſed vbi etiam priuatum prorſus reſpiratione fuerit: nimirum cum
quędam tunc quoq; alteratio fiat in corpore. Itaque,ſi naturalis in corpore æquabilitas ſeruetur
temperamēti,ſeiungi ab eo impoſſibile animam eſſe mihi intelligere videor. Proinde eius eſſen
tiam ſcire,quę́nam ſit,neq; ad morborum curationes,neq; ad ſanitatis tutelam neceſſe eſt,vti ne-
que ad moralem philoſophiam,actiuam q́;,ac ciuilem: eam enim quiuis,vt lubet,à cōtemplatri-
ce diſtinguens nominet.Sed latius mihi de his in alijs commentarijs ſcriptū eſt. Cum vero,quot
qualeś ve naturales facultates ſint,oſtenderimus,quęſtio quædam per conſequentiam oboritur,
quo modo proprium eas attrahere dicamus,alienū autem ſecernere. Siquidem impoſſibile eſſe G
videtur vt antequā noſcant,quale proprium ac familiare ſit, quale externum,aut attractionem
faciant germanorum,aut alienorum ſecretionem: at agnoſcere ſenſorię facultatis munus eſſe con
ſtat. Ob id igitur quædam in hoc ſermone obauditio eſt: tametſi Plato aperte dixerit, genus ſen
ſionis in plantis diuerſum eſt: nimirum cū audientes,quandam eis agnoſcendorū propriorum at
que alienorum vim ineſſe exiſtiment: horum enim tantū ipſis dignotio eſt,quæ tum per volu-
ptatem,tum per moleſtiam,aut aliquos ſimiles his,proportioné ve conuenientes affectus progi-
gnitur, cum ſenſilium nequaquam diſcretionum aliarū particeps ſit vegetalis anima. Neq; enim
viſilium,neq; audibilium,neq; olfactilium,neq; guſtabilium,neq; tactilium qualitatum digno-
ſcendarum iudicium obtinet,ſed eorum tantum,quę alere,vel non alere poſſunt.Nam, quę alen
do ſunt,ad ſe ipſa trahit,detinet,concoquit,atq; ad nutriendæ ſubſtantię geniale ac commodum
transfert: quæ inepta alimoniæ ſunt,nequaquā admittit. Itaque recte dicere mihi Plato videtur
ſtirpes ſenſu eſſe præditas, cognatorum videlicet,atque alienorum: eatenus q́; animalia dici non
incongrue potuiſſe,cum id quoq; accedat,vt nec interno priuatæ ſint motu. Sed, cum nec
eiuſmodi cognitio ad medicinalem philoſophiam neceſſaria ſit, contentus ſum ſolius
gratia ſequelæ ad veriſimile vſque progrediens Platonem commendare,& plan H
tas animalium vocabulo nuncupantem,et vnius participes,domeſticorum
atque alienorum diſcretiui,ſenſus aſſerentem: qui (ſi exacte conſide-
res) iucundorum, & non iucundorum generis eſſe videbitur.
Non enim alia vlla de cauſa germanum eas attrahere,vel ſi
bi ipſis aſſimilare,quàm ob fruitionem,& ingenitam
eis voluptatem,dicere poſſumus. Verum ſcire
hoc duntaxat,vt dixi, ad medicinam ſatis eſt,
nempe attrahere proprium, quo etiam
aluntur,alienum autem excernere. Cæ
terum magis adhuc ad moralem
philoſophiā inutilis eiuſmo
di rerum exquiſita cogni-
tio eſt. Quapropter
neque eius memi
nit Plato.

*

Galeni

GALENI BREVIS DENOTATIO DOGMATVM HIPPOCRATIS EX SERMOME XCIX IOANNIS STOBAEI

Conrado Geſſnero Tigurino medico interprete.

B ARtis elementa ea ſibi palam placere dicit,quę manifeſta ſunt.[a] ‖ Cōſtat igitur tum homo,tum animalia cuncta,ex ſolidis, humidis, & ſpiritibus. Sed neq; ſtirpium natura triplici horum genere caret. Sed & viuunt,& augentur, & gignũt,& naſcũtur per horum conſtitutionē.[b] ‖ Ac ſolidorũ quidē eſſentiã oſſibus, neruis,& chartilaginibus aſſignat: deinde mēbranis quoq;,arterijs,& venis, nã hęc in genere ſolidorũ alicubi numerat. Horũ vero cōpactionis & formationis probabiles ſequutus ratiões,caput originē putat. Diſſeruit aũt de ſolidorũ natura in libris de fracturis et articulis,ac alijs ſimilibus: de ſpiritu in cōmentario de flatibus peculiariter inſcripto: de humidis in libro de humoribus,& altero de humana natura ſcripſit,& alibi ſparſim.[c] ‖ Sunt autē illi humores ſanguis,pituita,& vtraq; bilis,ſcilicet flaua & atra. Ex his ſanguinem ait natura calidũ & humidũ eſſe,colore rubrum,qualitate dulcem: Pituitam vero frigidam & humidam, & albam, magis q; ſalſam: At bilem flauam,calidam & ſiccam,pallidã,& amaram: Deniq; alterã,frigidã & ſiccam,nigram,& flatuoſam eſſe.[d] ‖ Ætates etiam ei quadrifariam diſtinguere placet,anni q; partes ſimiliter.[e] ‖ Abundare autem vnumquēq; ex prædictis humoribus ætate & anni parte ſibi conueniente: Videlicet ætate puerili abundare ſanguinem,ac tempore veris: Vigente autem bilem
C flauam,& æſtatis tempore: Poſtea declinante nigram,item q; autumno: Demum in ſenectute pituitam,nec non hyeme: Naturas enim humorum,temporibus anni reſpondere. Itaq; ver calidũ & humidũ eſt veluti ſanguis: ęſtas calida & ſicca: autumnus frigidus & ſiccus: poſtremo hyems frigida & humida,ſimili ratione qua humores. Eodem modo diem quoq; numero natura q; partium diuidit,vt quę ſupradictis parua quadam proportione conſentiant.[f] ‖ In vniuerſum autē viriles naturas à muliebribus differre auctor eſt: mares enim ad calidius & ſiccius temperamentum inclinare: fœminas contra ad frigidius ac humidius.[g] ‖ Et rurſus aliud,ſed minus diſcrimen † in vtroq; ſexu ſeorſim reperiri, penes ſitus regionum, & aeris proprietates,ac victus rationes. Ad hæc ſingulos humores in hominis corpore peculiarem vſum exhibere: Sanguinē alere, calfacere,ſanitatem bonum q; colorem efficere: Bilem flauam continere corpus,non permittere latētes meatus diſſolui,incitare & acuere ſenſum,concoctioni prodeſſe, excrementorum ductus faciles & apertos efficere: Atram vero bilem ſedem ac veluti fundamētum eſſe reliquis humoribus: poſtremo Pituitam neruis,membranis,chartilaginibus,articulis,& lingue,ad motus facilitatē prodeſſe.[h] ‖ Item genitale ſemen tum viri tum mulieris ex ęquo ei cōferre videtur ad zoogoniã i. vitam fœtui pręſtandã,id q; ab omnibus corporis partibus abire.[i] ‖ Et mares in dextro vteri latere,
D fœminas in ſiniſtro generari. Prępollere aũt dextras partes lęuis,& ſupiores inferioribus.[k] ‖ Morborũ autē cauſas cenſet alias ab ictibus violentis,alias ab aere ambiēte naſci: plurimas vero à prædictis humoribus,cũ aut abũdant,aut deficiunt,aut qualitate mutãtur,aut ex loco in locũ trãſeũt.[l] ‖ Præterea vſum remediorũ huiuſmodi,q̃ cauſis contraria ſint,approbat.[m] ‖ Morborũ alios acutos facit,alios diuturnos,& alios medios.[n] ‖ Fieri autem ait acutos vt plurimum à bile & ſanguine,ætate vigente,æſtiuo & verno tēpore: diuturnos vero à phlegmate, & atra bile,& in ſenibus & hyeme: medios autē cauſis mixtis ꝓuenire. Itē qui morbi ſalubres, qui cōtra lethales ſint,prænoſſe docet.[o] ‖ Aſſerit quoq; prenotionē & prędictionem neceſſario ad artem pertinere,ac inter ſe differre: aliquando enim pręnoſſe duntaxat oportere medicum,aliquando etiam prędicere,tutum eſſe. Pręnotionem diuidit in ſymptomata pręterita,& pręſentia(quę aliquid obſcurũ aut incertũ habēt)& futura.[p] ‖ Ad hęc decretorios dies cognoſci iubet: Nã acutas ægritudines magna ex parte diebus imparibus, diuturnas cōtra paribus iudicari: & hos quidem,impares inquã dies, æſtate,in iuuenibus,partibus dextris,& ſupioribus,criticos eſſe: in cōtrarijs, vero pares.[q] ‖ Quin etiam locos primario affectos inueſtigare pręcipit, iſtis enim cognitis non parũ adiuuari medicum & ad ſigna diſcernendum prædicendum q;,& ad morbum curandum.

A de Carnibus à principio. De Ijs quæ in medicat. fiũt cō. 1.tex. 1.

B 6. de Morb. uulg.ſect.8[a].ante medium.

C 4.de Morbis ad initium.

D 1. de Dięta. Et li. de humorib.verſus finē.

E de Nat. hu. com.1.tex. 32. 33.34. 35.fol. 31.h. & 32.a. b.c

F 1. de Dięta. verſus finem.

G lib. de Aere, aquis, & locis.

† Al. in ſingulis horum generibus inter ſe reperiri. Vt non tantũ de ſexu, ſed de alys omnibus ſupra poſitis, intelligatur.

*ὑγιαίνειν,ſed *forte ὑγραίνειν i. humectari. & vide tur magis veritati conſonũ.*

H 4. de Morb. à principio.

I 5. Aphor.38. & 48.

K 1. de Morb. à principio. & 4.circa mediũ.

L 1.de Nat.hu. 20.& 21.

M 2. de Nat. hum.tex.1.

N de Dieb. iudicatorijs. Et 1. de Dięta iuxta principium.

O 1. Epidemi. ſect.2[a].tex. 48. & 49.Et 1.Prognoſt.tex.2.

P de Septim. par. Et 2. Epidem. ſect. 6. circ.med.Et 2[a]. aphor. 24.

Q 1. Epidem. com. 3.tex. 13. de Affectionibus circa med.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBRI NOVEM

In quorum primo quædam in principio deſiderantur.

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

Nunc demum ab Alexandro Iuſtiniano Chio Medico ad vetuſtorum exemplarium græcorum fidem accuratiſsime caſtigati.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Ex diſſectionibus, natura q; rei, Cerebrum neruorum, Cor arteriarum, Fontes ac initia eſſe indicat: quibus tanquam fundamentis iactis reliquo opere vtetur. Prior tamen diſputatio non nihil q; poſterioris deeſt.

Cordis Sinus viuente animali ſanguine repletos eſſe. CAP. 5.

vide ĩfra 252. p.2.h

* Sed & illius quod cõtinẽter pectoris oſſi adhærebat, cõputruerat: & ita manifeſte inſpicere cor licebat, ſicut in aĩaliũ diſſectionibus fit, cũ dedita opera id denudamus. Puer itaq; ſeruatus eſt, cũ partes circa pectus carnẽ contraxiſſent, & inter ſe ſe fuiſſent conglutinatæ, atq; huiuſmodi operculũ cordi eſſent effectæ, cuiuſmodi prius vertex tunicæ erat. Nec mirandũ eſt, ꝙ denudato corde puer ſalutẽ fuerit conſequutus: qppe cũ nihil amplius affectio illa mali attulerit quã q̃ quotidie in thoracẽ pertuſiones ac perforationes cõtingũt. Sed neq; ea, quę cor circundat, tunica inſigne aliquod periculũ inducit, quẽadmodũ & Herophilus, & multi alij medici dixerunt. Neq; igĩt puer ille per totũ curatiõis tẽpus lęſionẽ vllã in operatione eſt paſſus, neq; aliquod aliud aĩal, ſi eodẽ modo fuerit diſſectũ. Sed quorſum hęc dicta à me ſunt? vt cor in vtriſq; ſinibus ſanguine tũc eſſe plenum oſtendam. Vñ id cõſtat? ex eo ſanè, ꝙ, ſi ipſum vulneraueris, ſanguis continuo effluit. At ex Chryſippi ſnĩa oporteret, vt vel ſpiritus prius exinaniri, deinde ita ſanguis ſeq cõſpiceretur: vel ne oĩno quidẽ ſeq, quẽadmodũ neq; in cerebri vẽtriculis ſequĩt. Sed, vbi exciſa caluaria craſſam mẽbranã detraxerimus, atq; ita denudato toto cerebro vulnerare quẽlibet ex vẽtriculis eius aggreſſi fuerimus, neq; tũc ſtatim contineri in ipſis ſanguinẽ, neq; poſtea ſeq apparet. Ita quoq; in mortuo iã aĩali nunq̃ fit, vt in ſiniſtro cordis ſinu concretũ ſanguinẽ non reperias. In cerebri vero vẽtriculis nullo alio modo inuenies, niſi, ſi eo vnà cũ caluaria colliſo arterię aliquę, aut venę, quę in eo ſunt, diuulſæ fuerint. Ita ſanè & in bobus euenit, qui ad exortũ dorſi medullæ vulnerantur, ſanguinẽ in aliquẽ ex anterioribus vẽtriculis diffundi interdũ reperimus. Et neq; hîc miri qcq̃ eſt, ſi poſteriore ventriculo vulnerato, & vnà cũ ipſo multis ac magnis vaſis diruptis, aliqñ vſq; ad anteriores ſanguis penetrarit. Poſſet etiã quandoq; laqueo ſuffocato aĩali fieri, vt ex nimia violentia uas aliquod eorum, quæ in cerebro ſunt, rumpatur. Cuiuſmodi plerunq; etiam in quauis alia parte videmus accidere, cũ ex copia ſanguinis, vel fuſione ruptũ vas aliquod fuerit: quod ſi in aqua ſuffocatum aĩal eſt, nõ ſimili modo rũpi vas conſueuit. In oĩbus vero alijs mortis aĩaliũ generibus in cerebri vẽtriculo cõtineri ſanguinẽ nũquã, ſicut in corde ſemp, inuenies. Sed de ijs, q̃ in mortuis apparẽt, ex abũdãti ꝓbatione dictũ à me eſſe exiſtimo. Redibo rurſus ad viua aĩalia: ac tibi oſtẽdã denudato corde, ex eo ſanguinẽ ſtatim ꝓfundi, nõ ſolũ ſi ſcalpellũ in ſiniſtrũ eius ſinũ, verũ ẽt ſi ſtilũ, aut acũ demiſeris. At, ſi modo id erat neceſſariũ, exinaniri prius ſpiritum oportebat, vt ſubſequeretur ſanguis: quippe cum foraminis anguſtia non parũ ad morã temporis conferre potuiſſet. Sed non ita ſe habet res: confeſtim enim †ſimul cũ eo} conſequitur ſanguis, quod vulnus intulit. Vt, neq; ſi in adhibendo ſcalpello admodum acceleres, incruentũ extrahere vnquam id poſſis. Qua re plenum eſſe ſanguine ſiniſtrum ventriculum perſpicuum eſt.

†id. græce ἔπεται γὰρ αὐτίκα μάλα τῷ τρώσαντι. videtur Felici legiſſe αἷμα non μάλα. ita potius. mox enĩ ad id, quod vulnus intulit ſanguis conſequitur. vt neque, ſi ĩ inferẽdo vulnere admodum acceleres, incruentũ id extrahere poſsis, quod vulnus ĩtulit. ita enim melius redditur vox illa, χειρουργία.

† Raſis 28 cõtinentis tex.1, c.2, pag. 346, 2, hunc locũ citans, totam hanc hiſtoriam ponit, cuius hęc ſunt verba.

In primo cap. de expoſitione Hipp. & Plat. dixit. Quidã infans paſſus eſt fiſtulã in pectore perueniẽtem vſq; ad os, quod erat in medio thoracis eius, & diſcooperiẽdo totũ id, quod attinebat ei inuenimus, ꝙ ibi erat corruptũ: vnde coacti fuimus ad incidendũ eã: ſed locus corruptus de ea erat ſuper quẽ latebat cellula cordis. Cũq; videremus hoc, dubitabamus vehementer de expoliatione carnis corruptæ ſeq: cũ fuerit propoſitum noſtrum ad conſeruandũ panniculũ indutũ ſuper eum intrinſecus, & de ſalute ipſius: & oportune totũ id, quod continuatum erat cum thorace putrefactum fuerat ſimiliter. Dixit, inſpiciebamus inde cor manifeſte, ſic vt videremus illud, ſi eſſet diſcoopertũ ſciẽter in anatomia. Dixit, & ſaluatus eſt ipſe infans, & generata fuit caro in ipſo loco, in quo facta fuit inciſio de thorace, dũ repletus fuit locus, & cõtinuata fuit pars ipſius cũ parte, gerendo vicẽ ad cooperiendũ cor ad modũ illius, quod gerebat ante hoc caput cellulæ cordis. Dixit, hoc non eſt magis mirabile in hoc q̃ in alijs vulneribus, pro quibus aperitur inde pectus & c.

Auic. hoc totum accepit à Raſi, vt ſupra lib.4, f.4, tex.3, c.10: & ſic incipit. Inquit Gal. Fuit adoleſcens habens fiſtulã in pectore ſuo, quod iam peruenerat ad os & reliqua.

Eadem videtur eſſe hiſtoria, quam ręcitat Galenus lib.7 de Anat. Adminiſtr. Cap. 12 & 13 de puero Marylli mimographi in palęſtra icto, qui ex pectoris oſſe exciſo & pericardio putrefacto, cor nudum ac detectum habuit, & tandem tamen curatus fuit.

Aduerſus

A *Aduerſus Eraſiſtrati ſectatores, quòd Sanguis in cordis ſinum ſpiritus præter naturam non fluat, Sed ibi natura contineatur, contra vero in ventriculis cerebri animalem ſpiritum contineri. quodque Ariſtoteles, & Praxagoras cor neruorum eſſe originem, præter ea, quæ in diſſectionibus apparent, ſenſerint.* *CAP. 6.*

NAm, quod ab Eraſiſtrati ſectatoribus dicĩt, prius q̃ denudatũ ſit, ſpiritũ ſolũ in ipſo cõtine-
ri, vbi vero eſt denudatũ, ſanguinẽ incidere, nihil aliud eſt, q̃ hominũ oratio, qui ad redar-
gutionẽ impudenter ſe gerunt. ſed eorum tamen impudentiã hanc redarguere ẽt facillimũ eſt. Si
enim in cordis ſinũ ſpiritus pręter naturã ſanguis incidiſſet, oĩa, opinor, naturalia eius opera con-
fundi neceſſe erat: vt & arterię ſimili modo nõ amplius palpitarẽt, ſicut qñ ſpiritu ex ipſo corde ꝓ
ficiſcente replebantur, & q̃plurimæ eius operationes interirẽt, vtpote cũ fons ipſarũ nõ amplius
extaret. Eraſiſtratus. n. vitali, Chryſippus aĩali ſpiritu plenũ eſſe ſinũ hunc aſſerit. Sed nulla oĩno
læſio aĩal occupat. id quod, qui à nobis diſcere voluerit, vnicuiq; licet. Quẽadmodũ videlicet nõ
paucis ex ijs, qui nõ credebant, & in altero ſtatim aĩali viciſſim cõparatione facta, & in vno & eo
dẽ ſępe oſtendimus, quot & quales affectiones vniuerſum corpus ex cerebri ventriculi vulnera-
tione inuaderent. quid dico vulneratione? Immo ſi ante etiã, q̃ vulneraris, quẽlibet ex ipſius ſi-
nibus cõpreſſeris, continuo efficies, vt ſine motu & ſenſu, ſpiritu itẽ & voce priuatum aĩal colla-
B batur. Idẽ in hominibus quoq; ipſis, [a] †ſi vulnerati fuerint, euenire conſpicitur. [b] †Nam, dũ fracta
oſſa excidimus, laminas, q̃ mẽbranę cuſtodes appellãtur, ſubijcere cogimur, ne, ſi paulo violẽtius
cerebrũ ipſis quiſpiã cõpreſſerit, ſenſu, & motu omni volũtario homo deſtituatur. ⁊Id autẽ, ſi cor
denudatum cõprimamus, accidere non cõſueuit. Quin probe ſcio me olim cuidã permiſiſſe, vt,
quia cor vehemẽter palpitans è digitis eius exiliebat, fabri forcipe ipſum cõprehenderet. at neq;
tunc animal neq; quantũ ad ſenſum, neq; quantũ ad [c] incitãtionis motum attinet, vlla leſione affi
ciebatur: ſed magna voce clamabat, & ſine vllo impedimento reſpirabat, & omnia mẽbra vehe-
menter mouebat. Solus enim arteriarum motus ita [d] intercẽpto corde offenditur. nihil q; aliud
aĩal patitur: ſed, quoad vixerit, & mẽbra omnia agitat, & reſpirat. At, ſi cerebrũ ita cõpreſſum ſit,
omnia è contrario eueniunt. pulſant quidem arteriæ naturalem in modum ſimul cum corde: ſed
nullum membrũ mouetur: & animal neq; reſpirat, neq; vocẽ emittit. Iã vero ex his aliud quod-
dam maius etiã declaratur, neq; videlicet cor cerebro vllo, neq; cerebrũ corde ad propriã motio-
nẽ indigere. Non tñ hac de cauſa ea, quæ ex diſſectione apparẽt, à me in pręſentia fuerunt cõme-
morata, ſed vt animalẽ ſpiritũ in cerebri ſinibus contineri demonſtrarẽ. Qua in re nunc Chry-
ſippũ vel maximè reprehenderim, ꝗ, cũ ſyncerũ quendam & purũ eſſe ſpiritũ velit, qui in princi
C pali animæ loco contineretur, eũ non conueniẽter in corde collocarit. Tametſi Chryſippũ in eo
admittere quiſpiã poſſet, ꝗ modeſte ſententiam ſuã pronunciarit, vt neq; cor neruorũ eſſe origi-
nem cognoſcere ſibi vendicaret, neq; quidpiã aliud, quod in quęſtionẽ hanc veniret. quippe cũ
diſſectionis animaliũ imperitũ ſe eſſe fateatur. Ariſtoteli vero & Praxagoræ, qui præter id, quod
in diſſectionibus apparet, cor neruorum eſſe originẽ aſſerunt, crimini dandum merito eſt. Nam,
ꝗ alia multa in diſſectionibus exacte nõ perſpexerint, ex ſcriptis, q̃ reliquerunt, animaduertere li
cet. Quòd aũt, quaſi vel prorſus ipſi cæcutirent, vel cũ cæcis colloquerentur, ita de neruorũ origi
ne ſcripſerint, id non prolixa oratione confirmandũ eſt, ſed ad ſenſus argumentũ deducendum.
Apparent enim, ſicut ſuperius declaratũ eſt, alij nerui ex cerebro palam, alij ex dorſi medulla exo
riri. ipſa vero medulla è cerebro exortum habere conſpicitur. Melius igitur erat, vt neq; abſolu-
te neruorũ originẽ eſſe cor aſſereretur, id quod Ariſtoteles fecit: neq; [e] †cũ excogitata⁊quadã ver
ſutia, vt Praxagoras. Is enim vir, cum ex corde exoriri neruũ nullũ videret, & aduerſus Hippocra
tẽ contenderet, atq; iccirco neruorũ originẽ cerebro eripere prorſus vellet, eò deductus eſt, vt vel
inſigni mẽdacio vti nõ erubuerit, dum arterias progreſſione et ſciſſione tenuiores effectas in ner
uos tranſmutari affirmat. Nam, cum neruoſum corpus ipſarũ ſit, at concauum, continua in ani-
D mali diſciſſione facta, adeo exiguas earũ cauitates euadere inquit, vt inter ſe ſe tunicæ conſidant.
Quod vbi primum contigerit, arteriam iam eſſe neruum videri. Quam quidem rationem Eraſi
ſtratus, cum ita impudenter expoſita ſit, ne confutatione quidem dignam eſſe exiſtimauit.

Arteriarum deſcriptio, & quòd omnes è corde oriantur aduerſus Praxagoræ figmentum, qui eas in neruos degenerare aſſerebat, quod q; omnium neruorum origo ſit è cerebro. *CAP. 7.*

EGo vero, quandoquidem ſemel conſtitui de omnibus conſiderare, pauca quædam aduerſus
Praxagoram dicendum mihi eſſe duco. pręſertim cum etiam Chryſippus hominis memine
rit, eius q; auctoritatem ijs oppoſuerit, qui neruos initium à capite habere opinãtur. Nam neque
nos de eo contendimus, ꝗ non debeat res ita ex diſſectione apparere, ſicut Praxagoras inquit, ſi
merito quiſpiam cor eſſe neruorum originem exiſtimaturus ſit. Non aũt ita eſſe, licet millies iam
verum cognoſcere cupientibus in animalibus oſtenderimus, hoc etiã in loco, arteriarũ quoque
diſſectionem exponere, ſicut ſuperius neruorum, non recuſabimus. E ſiniſtro enim cordis ſinu
arteria maxima exoritur, quaſi quidam arteriarum omnium truncus, quę per totum animalis cor
pus diſtribuuntur. Ex ipſa autem hac ea primum progerminat, ἣ περιςεφανȣ̃σα i. quæ cor ipſum
coronat: ita enim diſſectionis ſtudioſi appellant. atque hic quidem ò optime Praxagora dicere ar
teriam hanc inſciſſione minui, atque in neruos deſinere, nullo modo potes. Poſt vero hanc ita

bipartito

A †ἀνατιτρωμένων. cum terebrantur.

B †Cum enim in oſſibus confractis excidẽdis μηνιγγοφύλακας, hoc eſt membranarũ cuſtodes, ſubijcere cogamur, ſi paulo violentius cerebrum ipſis quiſpiam compreſſerit, ſenſu, & motu omni voluntario, homo deſtituitur.

C* voluntariũ καθ' ὁρμὴν.

D* compreſſo. Legendũ enim opinor in græco cod. θλιφθείσης, non διαληφθείσης, vt ex ijs, quæ ſtatim de cerebro dicuntur, patet.

E †Melius Cornar. ex inſidioſa. græce. n. eſt ἐπιβεβȣλευμένης. ἐπιβȣλεύειν enĩ eſt inſidiari. vel cogitata, abſque ex.

bipartito diuiſa magna arteria maior eius pars deflexa ad ſpinam in medijs vertebris firmatur, altera E ſublimis rectà ad iugula aſcendit. Primas igitur eas mihi inſpice, quę ex ipſis ad thoracem deferuntur, & tandem aude aliquam aſſerere in neruũ mutari: ſunt enim duæ & viginti numero, in vnoquoq; intercoſtali vna. Simul cum ipſis autem nerui ex dorſi medulla exoriuntur. Ac per totum thoracem ſimul protendi ac diſcindi duo hæc vaſorum genera tum in tunicã coſtas ſuccingentẽ, tum in muſculos intercoſtales, conſpiciuntur, tertio quodam venoſo vaſe ipſis adiuncto, quod ſimul cum ipſis exortum ſimul protenditur, ac diſpertitur. Sed nihil nũc opus eſt, vt de venis diſſeramus: alibi enim de ipſis longior pertractatio nos manet. Ad arterias igitur rurſus redeamus, atq; omittamus iam has, quæ in thorace ſunt: cum ne ipſe quidem Praxagoras vllam arteriã in thorace deſinere in neruũ aſſerere auſus fuerit. Atq ſi in thorace nerui quã plurimi cõſpiciuntur, & nulla arteria ibi in neruum mutatur, ex arterijs ortum neruis nõ eſſe perſpicuũ eſt. Sed iam ad eas, quæ extra thoracem ſunt, veniamus. Quarum primum par illud eſt, quod ad ſcapulas aſcendit, ex quibus non parua pars et ad medullam ipſam interius ſubit, & in muſculos colli diſpergitur. Secundum par earum eſt, quæ ad manus feruntur: quas vel maxime, veluti in neruum deſinentes, mihi innuere Praxagoras videtur: quamq̃ apertius quoq; has, quàm illas thoracis videre licet (vtpote quæ maiores ſint) in tota brachia ad digitos vſq; diſciſſas ferri: ſed neq; vlla F ex his in neruũ abijſſe conſpicitur. Nam, quæ ad articulos manuum ſunt, quas dignoſcendarũ febriũ cauſa attrectare nobis mos eſt, quæ q; inter indicem & pollicem ſunt collocatæ, ſunt quidẽ prorſus exiguæ: & tamen in neruũ nondum abierunt: euidenter q; etiam ante diſſectionem palpitare cernuntur. Sed in his fortaſſe non ita exacte conuincendus Praxagoras eſt, ſed venia ipſi aliqua eſt danda, ſi paruas arterias intuitus non ſit. Tametſi, cũ in neruos mutari ipſas tenuiores aſſerit, nõ hebetem viſum ſcilicet cauſatur, ſed acutum profitetur. At vero eas, quæ in alis exiſtũt, eſt enim in vtroq; brachio vna, quæ ſimul & magnæ ſunt, & quatuor paria inſignium neruorũ circa ſe habent, reuocare in memoriam illis volo, qui Praxagoram adeo extollunt. Nõ dum enim vlla ex his arterijs his in partibus incepit diſcindi, & magni adhuc nerui adeo ſunt, vt ſi cæcus ẽt ſit quiſpiam, eum latere, ſi contrectet, nõ poſſint: qui quidem vnde nam ſint exorti, ex quibus q; arterijs progerminarint, dicere Praxagoras debet. Sed quid ad hoc dicendum ipſum prouocare eſt opus, cum nos verum exponere iam ualeamus? Primum ſiquidem par neruorum ex quatuor illis, quę dicta ſunt, è dorſi medulla manifeſte enaſcitur, qua parte quarta colli uertebra quintæ committitur: Secũdum deinceps inter quintam & ſextam: ſic & tertium, ubi ſexta ſeptimæ cohæret: poſt quod ſimili modo ſuccedit quartum. Poſtremum uero neruorũ par è regione ea G exoritur, quæ inter ultimam colli & primam thoracis uertebram interiacet: atque hoc illud eſt, quod ad ſummas uſque manus pertingit. Ita enim diſſectionis peritiſſimi ex ijs, qui ante nos fuerunt, ſcriptum reliquere: quorum doctrinam & in prioribus diſputationibus, & in præſentibus, ſeruandam mihi eſſe duco, illis tamen omiſſis ſiquid uidelicet uel non aduerterunt, uel non exacte petractarunt: alibi enim de his dicendum mihi erit. Non igitur inquirendæ ſunt arteriæ, ex quibus neruos uerbis procreantes uel digitos, uel quidpiam aliud, quod in manibus eſt, mouere ualeamus: quippe cum habeamus iam neruos & plures arterijs & maiores, non ex tragica illorũ transformatione, ſed ex dorſi medulla exortos. Praxagoræ igitur mẽdacia deprehenſa iam manifeſte ſunt, ut eius quidem cauſa ad arterias explicandas procedendum amplius nobis nõ ſit. Sed, quia tamen pollicitus ſum me, quemadmodum ſuperius neruorum in omnes animalis partes diſtributionem expoſui, ita nunc quoque in arterijs eſſe facturum, ad reliquas arterias commemorandas deſcendam: ac primas quidem eas addam, quæ ad mammas feruntur: ſecundas, quæ ſupra thoracem: tertias, quæ infra permeant: quartas uero eas omnes, quæ in in crura diſpertiũtur. Mammarum igitur arteriæ ex ea oriũtur, quæ ad iugula aſcendit. Hæ ad os pectoris, quod ϛέρνον uocatur, delatę paululum infra clauicularum cum eo dearticulationem ſub ipſo perpetuo feruntur: H ac poſtremo ſub pectore extra thoracem elabuntur: non tamen hic totę diſcinduntur, vna enim ipſarũ pars per abdomen deſcendens, atq; ibi in plures ſciſſa cũ ijs, quę ab inguinibus aſcendunt, [a] † ſimul iungi} conſpicitur. Sed paulo poſt de illis dicemus, vbi diſputationis ordo requiret. Nũc ad eas, quæ ſupra oſſa iuguli ſunt, redeundũ: atq; ita exordiẽda oratio eſt. Vbi primũ ex thorace emerſit, ac clauiculas trãſgreſſa in mediũ iugulũ puenit erecta arteria in duas partes ſcinditur. Inde vero par magnarum arteriarum quoddã efficitur: quę non recte quidem καρωτίδες i. ſoporarię appellantur, ſed iam tamen obtinet nomen ex multa omnium, qui poſt Hippocratem fuerunt, philoſophorum & medicorum [b] ignoratione. Sed & hos ſoporem ſupradictarum arteriarum affectionem eſſe male exiſtimaſſe, & Hippocratem non ita ſenſiſſe in ſecundo horum cõmentariorum libro, demonſtrare mihi neceſſarium eſt. In præſenti autem diſputatione nomine hoc arterias non fraudabo, ſed eſto, nunc vſq; etiam ſoporarię nominentur. Quis autem & poſitionis ſimul, et ſciſſionis, totius q; in partes ſupra iugula diſtributionis ipſarum modus ſit, nũc explicabo. Ferũtur ſanè etiã nunc erectę, ſicut à principio profectę fuerãt: [c] † ea vero, quę quaſi trũcus ipſarum eſt, recta ad caput tendit, ac progerminationes quaſdam paruas circa collum muſculis, qui ibi ſunt, effundunt. Vbi vero [d] † ad maxillã iam peruenerũt, vtraq; bipartito ſcinditur, atq;

ita cum

*πικρῶς acerbe amare.

A † in eundẽ pertingere locum. εἰς ταὐτὸν ἥκουσα.

B* ἄγνοιαν legiſſe videtur Felicianus. in græco tamen codice, ἄνοιαν habetur i. imprudẽtiam, vt alij vertunt.

C † ipſarum autem veluti ſtipites recta ad caput tendunt. Græce ita, τὸ δὲ οἷον πρέμνον αὐτῶν, εὐθὺ τῆς κεφαλῆς. licet .n. Galeni verba vnũ eſſe carotidũ veluti ſtipitem innuere videãtur, tamẽ duo re uera ſunt, cum & ipſæ duæ ſint: ideo vitandi ambiguitatis gratia, ſtipites, aut trũci, vertendũ cenſeo.

D † πλησίον ἤδη γένενται τῆς γένυος.

A ita cum quatuor omnes effectę ſint,duæ in linguã,& vniuerſam faciem,& cæteras partes capitis, quæ extra caluariam ſunt, diſciſſæ ſparguntur: duæ reliquæ per caluariam †diſcurrentes in cerebrum deueniunt. Atq; harum quoq; arteriarum meminiſſe opus eſt: non enim parua de ipſis reſtat diſputatio: cum non ſimplici quodam modo,& ita vt incidit, in cerebrũ ineant,ſed ſub craſſa membrana mirabilem illum contextum reti ſimilem efficiant. Nunc autem neq; harum arteriarum,neq; alterius cuiuſpiam naturã omnẽ,quæ ex diſſectione percipitur,dicere mihi neceſſe eſt. Huiuſcemodi ſiquidem pertractatio ad libros de vſu partium,& de diſſectionis adminiſtratione magis eſt accõmodata. In præſentia.n.eatenus earum diſſectionem perſequor, quatenus ad cognoſcendũ illud facit,ꝙ ex ſiniſtro cordis ſinu arteriæ omnes exoriantur. Maior igitur maximæ arteriæ pars in media ſpina non per dorſum tantũmodo, ſed per lumborũ etiam totum ſpatium firmata eſt. Ea primas propagationes, vt ſuperius dixi, per totum thoracem mittit: deinde vbi tranſuerſum ſeptum iam egreditur, ipſi quoq; alterũ par exhibet. Deinceps poſt primam ex ijs, quæ infra thoracem ſunt, duplex arteria poſt ipſa ſtatim præcordia ex ea prognata, quæ ſita ad ſpinam eſt,in lienem,& ventrem,& iecur, & omnia inteſtina,totum q; medianũ diſperſa fertur. Poſtea per paria iam procedentes,duæ multo maiores hac,quæ modo dicta eſt,ad renes,aliæ duæ B per abdomen,& lumborũ muſculos, par vnum per ſingulas vertebras ad latum vſq; os deferuntur. Quin etiam & ad vterum,& teſtes inde deſcendunt. Quædam item impar ad medianũ abit. In interiorem quoq; ipſius dorſi medullæ partem exiguæ quædam arteriæ ex magna illa exortæ per totam ſpinam duæ per ſingulas vertebras ineunt. Poſteaq̃ vero ad ſacrum os magna arteria iam deuenit,inde in magnas partes iam ſcinditur, quarum ſingulæ in ſingula crura delabuntur, in tranſitu partibus,quæ circa os ſacrũ ſunt,veſicæ item, & inferioribus vteri,&,vt ſemel dicam, genitalibus omnibus membris germinibus quibuſdam inſertis. Nihil.n.opus eſt,neq; hic, vt diſtributionis earum modũ exactius explicem. Ex ijs arterijs,quæ ad crura deferuntur, vbi prope inguina iam deuenerũt,vna ad vtrunq; exoritur,quę in ſuperiores partes corporis per abdomen aſcendit. Hic autẽ vtræq; diſciſſæ cum illis cõmittuntur, quę à mammis deſcendunt: ita, vt quatuor hæ ſimul vniantur. De his arterijs dictum mihi etiam ſuperius eſt,vbi eas exponebam,quę per thoracem diſperguntur. Reliquæ duæ crurum arteriæ ſingulæ per ſingula inguina delatæ in interioribus femoris partibus vſq; ad genu protenduntur: à quarum vtraq; in vtriuſq; femoris muſculos arteriæ diſcinduntur. Quod reliquum earũ eſt,per poplitem deſcendens,& in omnes tibiæ partes,& in pedem diſtribuitur.cuius diſtributionis modum neq; hic vlla neceſſitas eſt C explicare: ſed ſatis ad rem eſt,ſi oẽs, quæ in animali ſunt,arteriæ,breui oratione ex vna illa exoriri demonſtrentur,quam ex ſiniſtro cordis ſinu, tanq̃ è terra truncũ produci aſſeruimus. Eſt autem quędã altera arteria,quæ ex eodẽ ſinu exoritur venoſa tunica, quæ in totũ pulmonẽ animalibus, quibus pulmo eſt,diſcinditur: ijs vero quæ pulmone carent, in eam partẽ, quæ pulmonis vicem obtinet,quemadmodum in branchias piſcibus. Hanc arteriam parti ei ſtipitis plantæ comparare quiſpiam poſſet,quę ſub terra obruta cõtinetur: quippe cum hęc quidẽ in eas,quę in pulmonem diſperguntur, quaſi in radices quaſdam findatur: magna vero, quæ in totum corpus diſtribuitur,† quaſi ramos arterias omnes per corpus diffundit, quas paulo ante cõmemoraui. Hac enim comparatione vſum Hippocratem ſicut venarũ iecur, ita arteriarũ cor eſſe radicationẽ aſſeruiſſe exiſtimo. Sed de hac ſimilitudine in ſequentibus latius dicetur, vbi de iecore & venis diſputatio habebitur. Nunc enim ad demonſtrandum & arterias omnes è corde exoriri, & nullam ex ipſis in neruum mutari,ſed omnium neruorum originem è cerebro eſſe, ſatis hæc ſunt.

† *tranſgreſſæ.* διεξερχόμεναι.

† *omnes, quæ in animante ſunt, arterias veluti ramos à ſemet ipſa diffundat.* οἷον περικλάδους ἀπομερίζειν ἑαυτοῦ ἁπάσας τὰς κατὰ τοῦ ζῴου ἀρτηρίας.

Aduerſus Ariſtotelem,quod Cor non ſit origo neruorum. Et qua ratione natura nerui ſit dijudicanda. CAP. 8.

Omiſſo igitur iam Praxagora,qui falſa impudenter cõmentus eſt, rurſus ad Ariſtotelẽ tranſeamus,qui ipſe quoq; è corde exoriri neruos aſſerit. Confuſe autẽ & indiſtincte de neruo- D rum origine ab eo dictũ bis eſt. Oportebat enim, opinor,vt, qui è corde produci ipſos diceret,is quo pacto in vnũquodq; animalis membrũ è corde neruus progrederetur,demonſtraret: quemadmodum nos de arteria paulo ante fecimus: non ſatis eſſe exiſtimaret, ſi abſolute tantummodo hoc aſſeruiſſet. Vnde quod in tertio de partibus animalium ſcriptum reliquit, nullo modo con- « uenire Ariſtoteli videtur. Verba ipſa aſcribam. Habet autem,inquit, & neruorum copiam cor: « atq; id merito quidem. ex eo enim motiones exiſtunt, quæ trahendo, & laxando perficiuntur. « huiuſmodi igitur miniſtratione & robore opus eſt. Quod enim huiuſmodi miniſtratione & robore illi corporis parti opus ſit,quę principatum animę in ſe contineat, perſpicuum vnicuiq; eſt. Cor autem eam eſſe partem non ſolum non demonſtrauit Ariſtoteles, ſed ne probabili quidem ratione vlla confirmauit: Niſi fortaſſe ꝙ neruorum copiam in ſe habeat, id ſatis argumenti eſſe opinatus fuerit, ꝙ origo neruorum ſit. At eo pacto & manus & pedes neruorum originem eſſe exiſtimabimus. Si enim ſatis eſſe opinemur, vt, qua multi nerui fuerint, ea in parte neruorum principium eſſe ſtatuamus: nihil obſtabit, quo minus membra hæc quoq; neruorum origines putemus. Simili modo quoq; reti ſimilem contextum, qui ſub craſſa cerebri membrana conſpicitur, arteriarum originem eſſe, non cor aſſeuerabimus: eo ꝙ innumerabilis arteriarum multitudo in ipſo exiſtat. Sed hęc ex ſuperabundante probatione dicta mihi ſint, ꝙ etiam ſi multi in

corde nerui apparerent, non propterea omnium, qui in corpore animalis ſunt, neruorum prin- E
cipium id merito eſſet ſtatuendum. quãdo vero neq; neruos multos habet cor, abſurdior Ariſto-
telis opinio euadet. In corde enim non nullæ quidem neruoſæ diſcriminationes reperiuntur, † q̃
tñ nondum nerui ſint. Id quod vel ex ipſo Ariſtotele demonſtrari breuibus poteſt. Ipſe enim eſt,
qui nos docuit, vt ad operationem & vſum vniuſcuiuſq; inſtrumenti, nõ ad fabricã reſpiciamus,
cum quę nã ſit eius eſſentia, cõſiderare volumus. Nam ſi de eſſentia oculi interrogemur, quid nã
ſit, inſtrumentũ eum eſſe viſiuum reſpondebimus. Non enim, ꝙ ex tot ac talibus humoribus, tu-
nicis, & membranis, & muſculis certo quodam modo compoſitis conſtitutus ſit, eam oculi eſſen
tiam eſſe vult Ariſtoteles, recte admodũ ſentiẽs, quemadmodũ etiam à nobis alibi demonſtratũ
eſt. Nunc vero cũ ita opinetur Ariſtoteles, ad hoc nulla mihi eſſe opus demonſtratione exiſtimo.
Si enim aduerſus aliquẽ alium diſputationem inſtituerẽ, demonſtrandum proculdubio mihi eſ-
ſe ducerem vnumquod q; membrum operationibus atq; vſibus, non corporis forma iudicari.
Quoniam vero cũ Ariſtotele mihi eſt res, qui multo prius, q̃ nos idẽ ſenſit, commemoranda tan-
tũ mihi ea ſunt, quę ipſe & in ſecundo de anima, & in libro de animalium partibus aſſeruit, dum
idem & diuerſum inſtrumentum ex operationibus, non ex corporis ſpecie iudicandum cenſet.
Si enim viſiuum ſit inſtrumentum, oculus eſt, etiã ſi diuerſo modo & homo & cancer conſtitu F
tum id habeat. Si item ſit ingreſſiuum, eſt crus, ſiue elephantis, ſiue capræ, ſiue ouis, ſiue hominis
illud fuerit. Quòd ſi hęc ita ſeſe habent, iudicari à te neruus debet, ô bone Ariſtoteles. non ex cor
poris ſpecię, ſicut à pleriſq; è vulgo, & inexercitatis in diſputando ſolet, ſed operatione & vſu.

† Corn. melius non tamen iã etiam nerui ἔμλω ἤσν γέ πω κ, νεῦρα.

Quid differant neruus, copula, & tendo. CAP. 9.

TRia enim inſtrumenta ſunt, quæ inter ſe corporis forma ſimilia cum ſint, operationibus &
vſibus non parum diſtant. E quibus aliud neruus, aliud cõpula, aliud tendo appellatur. Ac
neruus qdem è cerebro prorſus, aut dorſi medulla exoritur, ſenſumq; aut motum, aut vtrũq;, qui
bus inſeritur, membris inducit. Copula ſenſu omnino caret: vſum vero eum, quem vel nomine
ipſo præ ſe fert, exhibet. Reliquus tendo finis muſculi neruoſus eſt, ex copula & neruo procrea-
tus: quemadmodum & in libris de muſculorum motione, & in diſſectionis adminiſtrationibus
demonſtratum à me eſt. Neruus præterea omnis teres exquiſite eſt: tendones vero nõ omnes: &
item minus copulæ: pleræq; n. ipſarum in membranæ ſpeciem dilatantur: ſed membrana omnis
tenuis planè, ac mollis: copula & dura & craſſa penitus eſt: ac non nullæ quidem ex ipſis † nerui
chartilagineę & nominantur, & ſunt. At neq; membrana, neq; neruus, neq; tendo in tantã duri
tiem vnquã venit. Sed ex neruis aliqui etiam molles admodum natura ſunt, qui ad ſenſum tantũ G
modo ſunt idonei: aliqui vero, licet duriores his ſint, quantum ad corporis conſtitutionem atti-
net, longo tamen interuallo à copularum duritie abſunt. Sic etiam membranæ, quãuis duritie in
ter ſe differant, longe à copulis diſtant. At tendones, cum ex copulis & neruis durioribus con-
ſtent, medij inter vtraq;, tanto neruis duriores, quanto molliores copulis, interiecti ſunt omnia
autem tria hæc genera alba, & exanguia, & foraminibus carentia ſunt, & quæ in fibras rectas re-
ſoluuntur, copulis tñ admodũ duris exceptis: quippe cum eæ in fibras reſolui non admodũ poſ-
ſint. Si igitur nominare ita vis, quemadmodum Hippocrates, ‖ id quod ſenſum & motum exhi-
bet, neruum, aut tenorem, (vtriſq; n. nominibus ille idem vocat) quod vero ſenſu vacat, copulã:
in quod muſculus deſinit, tendonẽ: cor non habere neruorum copiam euidenter demonſtrabo.
Sin autem confundere appellationes vis, ſicut pleriq;, qui poſt Hippocratem fuerunt, voca, ſi li-
bet, neruos omnia, modo triplici differentia diſtinguas, vt ſenſiuos, et voluntarios eos voces, qui
è cerebro & dorſi medulla exoriuntur: copulatiuos, qui ſenſu carẽt: & tertio loco eos ſtatuas, qui
ex muſculis in neruum abeuntibus prodeunt.

*Σύνδεσμος, quẽ alij ligamẽtũ vertũt.

† νευροχονδρώδης.

de Artic. ſect. 1. t. 47. Et ſect 3. t. 9. 35. & 36. Et 1. de arti. 24. Et ſect. 3. t 30. & 45. 1. de art. t. 52.

In Corde copiam neruorum non eſſe, motusq; voluntarij Muſculos eſſe inſtrumenta. Et præterea hac in re qua ratione fuerit Ariſtoteles deceptus explicat. CAP. 10. H

ATq; ita quoq; euidenter non habere cor neruos ſenſiuos & voluntarios magnitudine aut
copia alicuius momenti oſtendam. Sed, ſicut antea dictum eſt, paruus quidam è cerebro de
ſcendens in ipſum inſeritur. Quid igitur eſt id, quod ab Ariſtotele dicitur, cum ait, habet autem
etiam neruorum copiam cor? Nam neq; mentiendi ſtudioſus, neq; omnino diſſectionis impe-
ritus vir erat: vt ipſe quoq;, non ſecus ac Chryſippus, amicos mentientes ſequutus eſſe exiſtima-
ri poſſit. Vnde mihi quidẽ videtur, quæ ab Herophilo neruoſę diſcriminationes appellatæ ſunt,
eas ipſe non neruoſas, ſed neruos prorſus nominaſſe: hę autem fines membranarum ſunt, quæ
orificijs cordis adiacent: de quibus quidem Eraſiſtratus exquiſite, Herophilus negligenter ſcri-
pſit: ipſis ſis autẽ fit, vt hę mẽbranę cordi coniungãtur, ac copulentur: vſus enim eos, quos copu
læ, non quos nerui, exhibent. Sed ſi etiam neruos, & non neruoſas partes eſſe has conceſſerit
quiſpiam, non neceſſario propterea ſequitur, vt neruorum origo cor ſit: cum nullum neruum in
vllam corporis partem ex eo ferri monſtrare valeamus: ſicut ſuperius à cerebro, & dorſi me-
dulla oſtendimus. Ac mihi profectò videtur Ariſtoteles, cum duo recte ſtatuiſſet, vnum, robore
quodam non vulgari ad voluntarias operationes opus eſſe alterum, nullum huiuſmodi robur
cerebro ineſſe: tertio poſtea ex ſenſu aſſumpto, ꝙ copia neruoſarum copularum in corde repe-
riuntur,

A riuntur, non amplius ſuſtinuiſſe in particulari diſſectione immorari, & quærere, quo pacto in ſingula corporis membra è corde neruus deueniat: ſed quaſi prorſus id conſequatur ea, quæ dixi, aſſeruiſſe. Multas etenim huiuſcemodi etiam apud medicos diſſectorias ſententias praue ſcriptas inuenire licet: qui, quod ex diſſectione apparet, expectare noluerunt, ſed ex conſequutione quadam, quaſi inſpexiſſent, ita eſſe ſperarunt. Sic quoq; mihi videtur erraſſe Ariſtoteles, cum duas ſumptiones veras ſtatuiſſet, tertiam vero probabilem, quæ prope ad veritatem accederet. Verum enim eſſe affirmo inſtrumētis, quę motura aialis membra ſunt, robore quodam eſſe opus, nihilq; huiuſmodi è cerebro exiſtere: in corde autem eſſe copiam neruorum, probabile eſſe, et non verū. Sed nos ſanè inſtrumētum, quo animalis membra moueri debent, poſſumus demonſtrare, quod ab ipſo conſideratione quidem ſatis perſpectum, quia tamen ex diſſectionibus inquirere id neglexit, † ſenſuum q; inuentionem recuſauit, homini ignotū permanſit. Nullus enim neruus eiuſmodi eſt: ſed qui nominantur muſculi, illi ſunt, qui neruos excipientes membra mouēt. Ac videtur quidem vectis cuiuſdam vim habere muſculus, quantum ad neruum ſpectat. Quemadmodū enim pondera, quæ manibus mouere non poſſumus, vectibus adhibitis moliri conſueuimus: ſic corporis membra cum neruis mouere non valeamus, ad ea mouenda muſculos ſumus conſe-
B quuti. Neruus enim in vnoquoq; muſculo in fibras diſſolutus cum fibris copularum commiſcetur atq; implicatur ita, vt ex vtriſq; vnum quoddam corpus neruoſum conflatum è muſculi corpore producatur, qui tendo dicitur. Ita enim non Hippocrates|| tantummodo, ſed Homerus etiā vocat. qui quidem tendo ex inſtrumentis exoriens extremæ illius vectis partis vicem obtinet, quę ponderibus admouetur. Neq; inueniri in corpore membrum vllum poteſt, quod ex noſtra voluntate moueatur, cui muſculus aliquis præpoſitus non ſit, qui è cerebro neruum excipiat. Quicunq; autem hac de re certiorem comprobationem requirit, ei commentaria duo, ſeparatim vtrunq;, conſcripta à nobis ſunt: alterum, quod de muſculis omnibus agit, quæ q; vniuſcuiuſq; operatio ſit, exquiſite docet: alterum, quod neruorum in muſculos diſtributionem omnem exponit. Quin etiam in diſſectorijs adminiſtrationibus, & in libris de vſu partium latius de omnibus his à nobis pertractatū eſt. Quare nihil deeſſe iam amplius puto: ſed & ſibi, & omnibus ijs, quæ euidenter apparent, eſſe cōſentiens mihi videtur, qui cerebrum neruorum originem eſſe ſtatuit. Atq; ita quidem arteriarum etiam cor eſſe originem demonſtrauimus. Venarū autem eſſe principium iecur in ſequentibus declarabitur. Hic igitur primo libro iam abſoluto ad ea pertractāda in ſecundo mihi eſt tranſeundum, quæ ex ijs conſequuntur, quæ in hoc fuerunt demonſtrata.

*θεωρήματα.

† cod. impreßi ita habēt δεῖ τοῦ τ' ἐκφεύγοντος τὴν διὰ τ̃ αἰσθήσεων εὕρεσιν, ἄγνωστόν τε μεῖναι τ' ἀνδρὶ. in quibus ſanè primis verbis mendū ineſſe ſuſpicor idq; ita corrigendum exiſtimo. διὰ τοῦτο ἐκφυγόντε &c. vt ſit ſenſus ob id, inuētionē, quæ duce ſenſu comparatur, effugiſſe: atque viro incognitum permanſiſſe.

|| de Arti. ſec. 1. t. 12. 7ª. 253. h. Et t. 52. 257. h. Et ſect. 2. t. 5. 263. b

C

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS
LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

Agit de Sumptionum fatuitate, quibus, Stoici, ac Peripatetici in probanda rationalis facultatis ſede vtebantur. Ac ex diſſectionibus functionum omnium principia docet eſſe dignoſcenda.

Quid actum ſit libro ſuperiori, Quid hoc agendum. CAP. 1.

CVm de Hippocratis, Platonis q; decretis tractare inſtituiſſem, principiū ab eo ſumpſi, quod vi ac poteſtate primū eſt: ex quo cętera ēt ferè oīa particula-
D ria ſeq demōſtraui. Id aūt erat, eæ, q̄ corpus noſtrū regūt facultates, quot numero, quales q; ſingulæ eſſent, quem q; in aīalis corpore locū ſibi quæq; vēdicaret: nihilq; huiuſmodi in cauſa tā cauendū eſſe cēſui, q̄ ne quid poneretur, quod ijs, quæ euidēter apparēt, aduerſaretur: perinde atq; illi faciunt, q vel nullum brutum aīal concupiſcere, aut iraſci, vel originem neruorum eſſe in corde aſſerunt. Cuiuſmodi omnia arrogāter ab ijs hominibus fuiſſe cōficta ſatis conſtat, qui, vt nouam aliquam priuatam ſectam conſtituerent, quæ à veteribus præclare dicta fuerant, labefactare, atq; euertere ſtuduerunt. Hæc igitur atq; id genus cætera hominū cōmenta, & mendacia in primo libro refutaui. nunc ad alterum orationis illorum genus deſcendam: ac quàm manifeſtiſſime potero, quo' nam modo etiam hac in parte errēt, aperire conabor.

Quàm fatuis & vanis rationibus vſus ſit & Chryſippus, & reliqui, qui perperam de principibus animæ partibus ſenſerunt. CAP. 2.

REctius fortaſſe agetur, ſi perſpicuitatis gratia in huiuſce libri initio diſtinguamus, quę' nam rationum differentia ea ſit, quibus illi, qui perperam quamlibet queſtiōnem pertractant, vti conſueuerunt. Dico itaq; ſumptiones, id eſt græce λήμματα, quas concludendi gratia aſſumunt, partim planè falſas eſſe, partim propoſitū conſiderationi minime accommodatas. Prorſus

*πρόβλημα. problema.

† græcus codex habet ἄπασιν. ſed legendum cenſeo ἅπασαν, vt ſit ſenſus. in quibus, vniuerſam viam, rationem'que demõſtrandi, qualis'nã ſit, ſatis explicauimus.

† ὑπὲρ ἡγεμονικοῦ de principe animæ parte. vel de animæ rationalis ſede præcipua, et principatu.

falſę illę ſunt, de quibus in primo libro fuſius actum eſt: cum videlicet vel nullum irrationale ani E
mal concupiſcere, aut iraſci, ſicuti Stoici, vel etiam ex corde oriri neruos, quiſpiam dixerit. Non
accommodatæ rebus quę ſint, abunde in commentarijs de demonſtratione dictum eſt: in qui-
bus † omnibus ſatis explicauimus qualis'nam ſit via, ratio q́3 demonſtrandi: hortati q́3 ſumus in
primo horum commentariorum libro, vt in ea ſe exerceat vnuſquiſq3, qui ad aliquid demõſtran-
dum animum adijciat. De qua quidem demonſtratione optime à veteribus philoſophis Theo-
phraſto atq3 Ariſtotele in ſecundorum Reſolutoriorum libris ſcriptum eſſe affirmo: atq3 ob eam
cauſam pręcipue ſpero minime longam mihi cum illis de tribus animalis principijs futuram eſſe
diſputationem: vulgares enim & oratorias aſſumptiones reijciunt, ac verentur in demonſtratio-
nibus ſcientiam ingenerãtibus aſſumere. Quibus tamen Chryſippi libri referti ſunt: dum ad fi-
dem ſumptionum, quas ponit, faciendam interdum vulgares quoslibet, interdum poetas, vel ip
ſam, ſi dijs placet, etymologiam, vel talia quępiam adducit: quę vt nihil conficiunt, ita incaſſum
conſumunt ac terunt tempus, nobis pimo reclamantibus, vnum q́3 hoc probantibus concluſio
nis ſumptiones minime eſſe demonſtratiuas: deinde etiam in certamen deſcendentibus, ac con-
tendentibus vulgares, ac poetas nihilo minus, immo interdum amplius nobis, quàm illis, atteſta
ri ac fauere: neq3 aliter, cum paulo liberius ocium nacti ſumus, etymologiam quoq3 oſtendimus F
non magis illis, quàm nobis, aſtipulari. Quàm vero arrogans teſtis ſit etymologia, quippe quę &
ſępiſſime æque veritati contradicentibus, & non raro mentientibus magis, quàm vera dicenti-
bus, atteſtetur, in alio tractatu, qui eſt de recta nominum ratione, à nobis demonſtratum eſt: vbi
Chryſippum falſa ſuper hac voce ἐγὼ vti etymologia etiam probauimus. Sed quid opus eſt eadẽ
etiam hic repetere? Chryſippo enim is mos eſt, vt bis, ter'ue, quin etiam quater interdũ, & quin-
quies, de eadem re diuerſis in libris diſſerat: id quod illis, qui temporis rationem habent, magno-
pere cauendum eſt. Quæ tamen in primo de anima, cum † de principatu membrorum ageret, de
voce hac ἐγὼ ſcripſerit Chryſippus, exempli cauſa hic aſcribam. Ita vero cum ἐγὼ dicimus, hac in »
parte nos ipſos monſtramus, vt noſtram ibi eſſe mentem aſſeueremus: quaſi proprie et natura du »
ce monſtratio illa huc deferatur. Quin etiam ſine hac, quę manu fit, monſtratione, nutu in nos »
ipſos relato ſolemus vocem hanc ἐγὼ proferre: cum protinus talis ſit naturæ, vt cum monſtratio »
ne, quam mox ſubſcribam, pronuncietur. Εγὼ enim ita pronunciamus, vt in prima ſyllaba eius »
proferenda labrum inferius in nos ipſos cum monſtratione quadam deprimamus. Secunda vero »
ſyllaba ita apposite ad menti motum, nutum q́3 in pectus inclinatum, talem q́3 cõmoſtrationem »
ſubſequitur, atq3 adiũcta eſt, vt nulla remotio ac ſeparatio inde, quemadmodum in verbo ἐκεῖνος G »
ideſt ille, appareat. Tota igitur hac oratione Chryſippus ſicut nullam demonſtratiuam ſumptio »
nem, qua probaret animę principatum in corde eſſe, aſſumit: ita duas ad propoſitam quęſtionem
minime idoneas in vnum complicat: alteram ab etymologia, quòd, cum ἐγὼ vocem pronuncia-
mus, in prima ſyllaba, quę eſt ε, os ac mentum inferiorem in partem quaſi ad pectus retrahamus:
alteram, quòd pronunciando manu ad pectus admota nos ipſos ſignificemus, cũ dicimus, ad me
hoc pertinebat, tibi hoc ego dico. Quòd vero naſum etiam attingant pleriq3 homines, dum di-
cunt, mihi hoc dato, ad me hoc pertinet, tibi hoc ego dicam, prorſus eſt oblitus. Atqui cum de vo
ce ἐγὼ ageret, minime eſt oblitus ἐκεῖνος non à ſimili, ſed ab eadem prorſus ſyllaba quę eſt ε, inci-
piente. Debebat autem, opinor, quemadmodum de hac re meminit, nec tamen abſurditatem diſ
ſoluit, ita etiam ſuper pectoris monſtratione de digiti ad naſum admotione mentionem non ſup
primere, atq3 hic quoq3, ſi libuiſſet, inſolutam dubitationem omittere: niſi fortaſſe quiſpiam opi
netur ſimplicem per ſe prolatam Chyſippi enunciationem demonſtrationem eſſe. Quid enim
inquit? Secunda verò ſyllaba ita apposite ad menti motum, nutum'que ad pectus inclinatũ, ta- »
lem'que cõmoſtrationem ſubſequitur, atq3 adiuncta eſt, vt nulla remotio ac ſeparatio, quemad- »
modum in verbo ἐκεῖνος, appareat. Cum animaduertiſſet enim vocem hanc ἐκεῖνος ab eadem, qua H
ἐγὼ, ſyllaba incipere, opus'que ea de cauſa eſſe, vt eandẽ quoq3 pręſe ferret ſignificationem, in ſe-
quentium ſyllabarum diuerſitatem quęſiti ſolutionem reiecit: quę in hunc modum ſe habet: Di
xerat ſecundam vocabuli huius ἐγὼ ſyllabam remotionem nullam ſignificare: ſubiunxit id in κει
ſyllaba accidere: quod quid aliud eſt, niſi ſola ac mera enunciatio, quę nullam demonſtrationem
non modo certam, ac ſciẽtię effectricem in ſe habeat, ſed ne vſq3 eò quidem probabilem, vt ad ora
toriam, aut cauillatoriam, prope accedere videatur? Cur enim κει ſyllaba remotionem quan-
dam poteſt ſignificare, γω nõ poteſt? non'ne demonſtrationem huiuſce rei afferre debebat? Cur
etiam, ſi digitum ad pectus admouerimus, principatum animę ibi eſſe ſignificamus: manu ad na
ſum admota id non fit? Nempe ęquum eſt, vt, ſi monſtratio ipſa idoneum eſt argumentum ad
principalis partis animę indagationem, haudquaquam ea in pectore valeat, in naſo non valeat:
ſed eandem in hoc etiam vim habeat: vel ſi minus in hoc idonea eſt, neq3 in pectore eſſe exiſti-
metur. Quid eſt, quamobrem, cum in aſſenſionibus annuimus capite, in quam partem incline-
tur caput, in ea ſignificemus animę principatum eſſe potius, quàm in ipſo illo, quod mouetur?
veri enim ſimilius eſt, vt, quod primum in nobis annuẽtibus membrum moueatur, in eo animę
principatum eſſe exiſtimemus, quàm in alia quapiam parte, ad quam, quod mouetur, mẽbrum

feratur

A feratur,atq; inclinetur: vt taceam de hominibus illis,qui cum aſſentiũtur,capite renuere conſue-
uerunt: occurreret enim fortaſſe & diceret barbaros, ſicuti in cęteris peiores,ac ſtultiores gręcis
ſunt,ita in hoc etiã errare. † Omnia igitur quæcunq; ad argumentationes ſpectant, propoſitæ rei
minime eſſe conſentaneas in libris de demonſtratione oſtendimus: propterea diſſerẽdum de his
fuſius in præſentia non eſt: ſed ita moderandum in his,perinde atq; illis quæ ab etymologia fue-
rant petita: nam etiam de illis in libro de recta nominum ratione ſatis ſuper q; diſputatum eſt.

Inde Antiquos erraſſe, quòd ſcientiæ effectrices ſumptiones non diſtinxerint à dialecticis, oratorijs, & captioſis. CAP. 3.

QVoniam vero,quas debeamus propoſitæ quæſtioni idoneas ſumptiones cõquirere,abun-
de in libris de demonſtratione cum à veteribus obſcurius paulo ac preſſius, tum vero à no
bis,qui illorum ſcripta expoſuimus,illuſtrius ac vberius explicatum fuit,iccirco in præ-
ſentia ſatis erit, † ſi vnum tantum ex commentarijs illis caput deprompſero,ad quod tanq̃ ad ſco-
pum omnis ſingularium indagatio dirigatur. Caput eiuſmodi erat, Ab ipſa quęſitę rei ſubſtan-
tia accõmodatas ad rem ſumptiones eſſe ducendas. Verbi cauſa in his de quibus Chryſippus tra
ctat,id eſt animæ principatu,vt definitione rei,qua de cõtrouerſia eſt, prius explicata,ea tanquã
B formula,ac ſcopo rerum omnium,quæ ſigillatim erunt dicendæ,poſtmodum vtamur.Principa-
tus igitur,vt ipſi ijdem volũt,animæ eſt,vnde & ſenſus,& motus,qui per appetitionem fit,prin-
cipium exiſtit.Ex quo fit,vt qui cor in ſe eundem principatum habere conetur demonſtrare, nõ
aliunde probare debeat,quàm ex eo,quòd omnis, quæ per appetitionẽ fit, motionis origo in re-
liqua omnia animantium membra ex corde emanet,atque in id ſenſus omnis redeat, ac reflecta-
tur: Quod vnde euidentius conſtare quàm ex diſſectionibus poſſit,non video.Nam ſi cor mem
bris generatim omnibus & ſenſus,& motus facultatem ſuppeditat,ex eo cõceptaculum aliquod,
ac meatus exoriatur neceſſe eſt,qua diſtributio illa fieri poſſit. Quare ex via ratione q; demon-
ſtrandi iam patet vtilius eſſe,vt diſſectis animalibus ibi primum exploremus,quę́nam ſint eæ,&
quot numero partes quæ à corde exeant,ac reliquis membris diſpenſationẽ illam procurent: de
inde ſi tales ac tot eſſe conſtiterit,videamus qua ſenſus,vel motus,ſiue vtrunq; ſimul,qua q; aliud
quid traducatur: atq; ita demum, quarum in animalibus cor facultatum fons exiſtat,pro comper
to habeamus.Quodcunque vero extra hanc viã inciderit,& ſuperuacaneum, & alienum à pro-
poſito exiſtimari debet. Atque hac potiſſimum ratione ſcientiam pariens ac demonſtratiuum
concluſionis aſſumptum ab oratorio,exercitatorio, & captioſo diſtat.de quibus quidem nullam
C prorſus neque artem, neque meditationem* à Zenone, vel Chryſippo traditam fuiſſe ſatis li-
quet. Vnde effectum eſt, vt in eorum libris omnis generis aſſumptiones confuſe,nullo habito
delectu commixtæ ſint: ſæpe q; præcedat,ſi ita inciderit,oratoris argumentatio, ſequatur exerci-
tatoria,ac diſſertatoria,deinceps ſcientiam efficiens: poſtremo loco,ſi ita fors tulerit,captioſa col-
locetur: nempe quòd ignorabant ſcientiæ effectrices ſumptiones ad rei,de qua ageretur, ſubſtan
tiam referri,eum q; finem ac ſcopum habere.Ex reliquis igitur omnibus,quæ extrinſecus petun
tur,ſumptionibus, eas quibus vtitur dialecticus tum ad exercitationem,tum ad ſophiſtas coar-
guendos,tum etiam vt de adoleſcentis profectu periculum faciat, eius q; ex animo fœtum edu-
cat,atque ad inuentionem alicuius rei dubitatione aliqua oblata eum promoueat: eas inquam
omnes ſiue diſſertatorias,ſiue exercitatorias,ſiue locales, ac topicas, tuo arbitratu appelles licet.
De nominibus enim parum laboro, modo diſtinguere eas ab ijs, quibus ſcientia comparatur,
ſummo ſtudio nitaris. Quæ autem ab his etiam remotiores ſunt, maxime q; exemplis, veriſimi
libus ſcilicet, ac ciuilibus rebus,inductionibus q; huiuſcemodi quibuſdam, vel teſtimonijs ni-
tuntur,vtro libuerit modo ſiue probabiles,ſiue oratorias dicere,non magni faciendum. illud cu-
randum,vt naturam ipſarum diligenter agnoſcas. Longiſſime à rei,de qua quæſtio fit,ſubſtan-
D tia abſunt cauillatoriæ ac captioſæ: de quibus vniuerſis tractatum à veteribus ſigillatim eſt. de
cauillatorijs propoſitis,ſeu malis pronunciatis,ſeu propoſitionibus, ſeu ſumptionibus, ſeu ratio
nibus(nihil enim ad præſens negocium intereſt:) in captioſis coargutionibus,quos elenchos ap
pellant: de oratorijs, in artibus rhetoricis: de diſceptatorijs, in topicis: de ſciẽtiam facientibus in
libris de demonſtratione,quæ videlicet ſecunda reſolutoria ipſi inſcripſerunt. Quamobrẽ qui-
cunque aliquid conatur demonſtrare,debet is prius ſumptionum ipſarum differentiam probe te
nere,deinde multa diuturna q; exercitatione id aſſequi,vt vel ſi alius dixerit,ex quo quidque ge-
nere ſumptum ſit ex dictis,agnoſcat: vel ſi nemo dicat,ſtatim ipſe ad quamlibet rem propoſitam
accommodata poſſit inuenire. Atque vt vno exemplo complectar, quemadmodum in ſuppu-
tandi arte fieri conſueuit, ita hic quoque faciendum. Supputator quis effici cupit: principio nu
meros omnes quos illi quadratos,vel parte altera oblongos nominant, ediſcit. deinde non exi-
guum tempus in partiendi, & multiplicandi meditationem impendit. poſtremo quàm pau-
ciſſimis quibuſdam regulis adhibitis iam ad quamlibet propoſitam ſummam ſubducendam ido
neus euadit. Vnde non poſſum non mirari ſæpenumero arrogantem iſtam vulgarium homi-
num ſapientiæ opinionem: qui ſi forte proponatur,atticarum drachmarum quinque & viginti
millium,ſexcẽtarum,triginta ſeptem,fœnus centeſimum quod́nam ſit mẽſibus quatuordecim

† omnes igitur argumentationes, quæcunque ſuperuacaneæ ſunt propoſitæ rei & c. in græco .n. cod. non περί τά vt corrupte legitur, ſed περιττὰ legendũ opinor, vt paulo poſt ex ipſo met conſtat Galeno, qui περιττὸν quid ſit, declarat.

† ſi ſolum ipſorum veluti caput & ſummã in memoriã reuocauero. græce enĩ ita. τὸ κεφάλαιον ἀναμνήσαντι μόνον.

** γυμνασίαν exercitationẽ Ander.*

exactis,rem ſtatim ad ſupputatores deferunt, planè conſcij, propterea, quòd neque exercuerint, E
neque didicerint quippiam,vt puto,nullam ſe huiuſmodi ſupputandi peritiam callere: Demon
ſtrationis vero vſum ſibi temere arrogāt: quamuis neque ab alijs quicquam prorſus didiciſſe, ne
que per ſeſe ipſi inueniſſe,cum non quæſiuerint,certò ſciant: præſertim cum, etiam ſi demonſtrā
di viam aliquam didiciſſent,ſatis id non eſſet futurum,ſed adhuc adhibenda fuiſſet proculdubio
prius exercitatio. Siquidem neque oratores id ſatis habent,ſi,quo modo diuidēda ſibi vnaquęq;
cauſa ſit, arte didicerint: ſed inſuper ad artis pręcepta exercitationem quoque adiungunt. Vel-
lem itaque qui ſe demonſtrandi peritum eſſe ait, viam prius ac rationem qua ad demonſtratio-
nes tractandas vtitur, in medium afferret: deinde quàm exercitatus in ea fuerit, manifeſtaret.
Nunc vero multos inuenias,qui quo modo ſyllogiſmi † qui ex tribus de modo propoſitionibus
conſtant,qua item ratione,qui indifferenter concludunt,vel ſi qui alij tales ſunt,vt prima vel ſe-
cunda vtantur † poſitione,reſolui debeāt,apprime ſint exercitati. Sicuti videlicet & in alijs huiuſ
cemodi,vt ex tertia,vel quarta poſitione ſyllogiſmo reſoluant. Quanq; alio modo poterant, &
breuius iuxta Antipatri traditiones id facere: vt omittā interim quòd tota hæc talium ſyllogiſmo
rum complexio nihil aliud eſt,quàm maxima inutilis rei curioſitas: quod ipſe etiam Chryſippus
re videtur comprobare,qui in operibus & ſcriptis ſuis nuſquam ad decreti confirmationem ho- F
rum ſyllogiſmorum adminiculis indigeat. Quo modo autem internoſci,ac diſtingui ſciētiæ effe
ctrices ſumptiones à dialecticis,oratorijs,ac captioſis poſſint, neq; quicquam alicuius momenti
tradiderunt Chryſippei, neq; aliqua ad id aliorum pręceptione vti videntur. Immo non erube-
ſcunt ſcriptis mandare,cor animæ principium eſſe eo argumento poſſe patere, quòd manum ad
pectus cum noſtri ipſorum commoſtratione adducamus: quòd capite inferiorem in partem an-
nuamus: quòd vocabulum hoc,ἐγὼ,pronunciemus. Atqui monſtratio ipſa nihilo magis in cor-
de,quàm in naſo & fronte,hæc enim interdum ab hominibus ſolent monſtrari & nutus non mi
nus in capite,quàm in pectore principem animæ partem eſſe ſignificat. De voce vero ἐγὼ quàm
abſurde adducta in argumentum fuerit in ſecundo de recta nominum ratione explicatum eſt.
Quòd ſiquis exercitatione conſecutus fuerit, vt ſumptionum differentias & agnoſcat, & inue-
niat,cum eo minime longa mihi opus erit diſputatione: ſicuti cum Peripateticis: quibus cum, ꝙ
animæ principatus in capite, iraſcendi vis in corde, cupiendi in iecinore contineatur iuxta pro-
prias ipſorum doctrinas mihi erit agendum. Contra Stoicos vero longa neceſſe eſt vti oratione,
homines ſanè ſicut in friuolis, inutilibusq; logicæ contemplationis argutijs admodum exercita-
tos,ita in vtilibus & inexercitatiſſimos,& prauis quoq; argumentationum vijs aſſuetos,vt labor G
mihi duplex ſubeundus ſit, vt non modo, quid rectum bonumq; ſit, doceam, ſed etiam longe
prius à praua conſuetudine eos remoueam. id quod licet difficile factu admodum ſit,non deſpe-
rarem tamen confici poſſe, ſiquis ex ipſis eſſet, qui paulo vlterius vellet tractatui de demonſtra-
tione acquieſcere,& iuxta eum tum audire,tum dicere citra vllam pertinaciā, benigneq; & ami-
ce conuinci pateretur: ſed non patiuntur. Quin de propoſita ſubinde re prius quærunt, quàm
quomodo quæri debeat, ſtatuerint. Vnde quænam amplius nobis ſpes reliqua eſſe poteſt,vt à
falſis illis ſuis opinionibus homines retrahamus?

† Quidam in græco legēdū putant. οἱ διὰ δύο τροπικῶν ἢ τριῶν. qui ex duobus conuerſiuis, aut tribus &c. ita enī, quāquàm minus latine, τὸ τροπικῶν verterī. aliud enim τρόπος apud ſtoicos erat, aliud τροπικὸν, quandoquidē τροπικὸν apud ipſos erat, quod apud Peripateticos συνημμένον i. connexum. Vide Alex. & philop. in priori. reſol. apud quos non nulla etiam ad hūc locū pertinentia reperies.

† θέματι. quid ſit θέμα vide apud Alex. in prio. reſ.

Qua ratione ſcientiæ effectrices Sumptiones à cæteris dignoſcantur. Vanam eſſe à membri ſitu ſumptam ratiocinationem, Vocis principium in corde non eſſe. CAP. 4.

SEd quoniam non illos tantum, ſed omnes alios docere conſtitui, qui tamen nondum praua-
rum rationum conſuetudine vitiati, haudquaquam inemendabilem animi peruerſitatem
contraxerunt: incipiam rurſus ad propoſitam materiam à principio demonſtrare, quemadmo-
dum ſcientiæ effectrices ſumere aliquis poſſit,quæ veram demonſtrationem conſtituant, ſum-
ptiones: qua item ratione has ab alijs internoſcat: præterea ſumptionum earum,quæ demonſtra
tionem quidem,ſed quæ videatur,neq; ſit demonſtratio,conſtituant,naturam in ipſa hac, quę in H
manibus eſt,diſputatione explicabo: quæ omnium horum inter ſe ſit differentia; quoad eius fie-
ri poterit, manifeſtiſſime,ac planiſſime dicturus. Cum itaq; excutienda de corde quæſtio propo
ſita ſit, an in ipſo animæ principalis vis exiſtat, ex qua videlicet & ſenſus & quæ per appetitionē
fit motionis origo in reliqua omnia membra diffunditur: ſciendum eſt, omniū earum ſumptio-
nū quęcunq; ab ijs,quę in corde inſunt,ſumentur, duplicem futuram eſſe differentiam. Quæ.n.
ex ipſa,quę in quęſtionem venit,re ſumpta fuerint, ſcientiam parient: cętera omnia in alterū ge-
nus,quod ſcientiā parientibus adiacet,referentur: quęcunq; autem ab hominum opinionibus,
vel vulgariū,vel poetarū,vel philoſophorū,ſiue ab etymologia aliqua, ſiue à nutibus, ſiue ab aſ-
ſenſibus ſiue re quapiā alia huiuſcemodi ducētur,tertij generis ea cenſebuntur, quę cum duplici
interuallo ab his qbus ſcientia fit,diſtent,à captioſis non longe abſunt,æquiuocis nominum cō-
munionibus,verborū q; figuris plerunq; cōſtantia. Exordiendū igitur ab ijs quæ cordi adiūcta
ſunt: de omnibus q; ordine prius per capita,& generatim,deinde etiā ſigillatim & per ſpecies diſ
ſerendū eſt. In corde eſt ſitus,quantitas, nexus,formatio, diſpoſitio & motus: à quorum primo,
hoc eſt à ſitu incipiemus,quot q; inde pro*poſita exoriri poſſint aperiemus. Collocatum "cor eſt, A.l.3.f.n.t.v.
ſi ad thoracem quidem ſpectemus, in media ferè parte: baſis enim eius in medio prorſus totius 1.fol.276.l
thoracis

* προτάσεις.

A thoracis ſita eſt loco: mucro, inferior q́ȝ pars tantum protenditur, quantum cordis magnitudo occupat ſpatij. Si vero ad totum †corpus, tanto à medijs partibus ſuperius recedit, quanto ab vmbilici, quod exquiſitiſſimum mediũ eſt, ſedibus diſtat. Ad guttur quoq; vnde reſpiramus, ita apta poſitura eius eſt, vt per medium pulmonem ipſi annexum ſit: à ſiniſtro enim cordis ſitu quędam venoſo corpore conſtans arteria exorit̃, quæ primũ in totidem, quot ſunt pulmonis fibrę, ſcindit̃ partes: quæ quidem partes poſtea in multas etiam ipſæ diuiſæ portiũculas ſingulæ in ſingulas fibras diſtribuuntur, donec tota in illud officium arteria abſumpta euaneſcat: cum cuius imis partibus quæ arborum germinationis in modum q̃ plurimæ diffundũtur, aſperæ arteriæ capita poſtrema cõmittuntur: quę quidem arteria eodem modo, quo venoſa illa, in totum viſcus diuiſa diſperditur. Sanè ad pulmonem eo ſitu adiũctum eſt cor, vt ab ipſo vndecũq; exteriore in parte cooperiatur. Cordis poſitura in hunc modum eſt, à qua ſumi argumenta poſſunt, tum quantum ad totum corpus, ꝙ ſitum in medio fuerit, vt facultatum, quę ab ipſo exeunt, in omnem corporis partẽ ęque fiat diſtributio: tum etiam quantum ad aſperam arteriam, ꝙ per eam vocem emittat. Quin etiam ſiquis & vſum & actum ſpirandi cordi applicaret, non nulla etiam inde ſumerentur argumenta. Pari ratione quoq;, qui nullum argumentum omittere vellet, ex eo quòd mediam pecto-

† ζῶου, anial.

* Andernacus. Quin etiã καὶ μὴν δὴ.

B ris ſedem obtineat, haberet aliquid quod ad hoc probãdum facere poſſet. Nihil tamen ex his adhuc ſcientiæ effectiuum eſſet, neq; eiuſmodi quod propoſitam rem demonſtraret, donec per ea, ſenſus, & voluntarij motus in animalibus originem in corde eſſe, non efficiatur. Nõ enim neceſſario conſequitur, vt cor omnium principium propterea ſit, ꝙ in medio collocatum fuerit, quanquam ne id quidem, ꝙ in medio ſit, verum eſſe conſpicitur: ſiquis enim exacte rem perpendere voluerit, is inueniet vmbilici ſedem medium in animali locum obtinere. Simili modo non eſt neceſſe, vt iccirco origo omnium, quæ in animali ſunt facultatum cor ſit, quia in medio ſitum eſt pectore. Neque etiam ſiquis ita dixerit cerebrum in capite tanquam in arce magni inſtar Regis collocatum ſenſus omnes quaſi apparitores et ſatellites habere circumiectos, quicquam is conficiet, vt ea in parte principatum animæ eſſe neceſſe ſit. Nihil etiam probamus cum dicimus, quod in vniuerſo eſt cœlum, idem in homine eſſe caput, ac propterea ſicut illud deorum domicilium habetur, ita in hominis cerebro rationis ſedem haberi debere. Quæ omnia licet ijs quæ de corde dicta fuerunt, longe ſint probabiliora, non ſecus tamen ad exquiſitæ ſcientię fidem faciendã idonea ſunt, atque illa quæ de voce afferebantur, quòd à corde crearetur, atq; emanaret. Nam ſi demonſtrationem aliquam ſuper hac re nos doceant, libenter audiemus: ſi vero à poſitione ac ſitu

C tantum ſibi progrediendum cenſent, illud quidem vitio non vacat: cum eadem ratione tum pulmonem, tum aſperam arteriam, vocis originem eſſe poſſimus aſſerere: atq; eo etiam probabilius, quo hæc vocalibus inſtrumentis quàm cor viciniora eſſe cõſtat, ſiquidem primum ac proprium vocis inſtrumentum guttur eſt. Quod eo argumẽto patet, quòd ſi infra ipſum aſperam arteriam incideris, vocale animal amplius non erit: libere tamen, & ſine vllo impedimento anhelitum ducere adhuc valebit. Quòd ſi homo fuerit qui vulnus ea in parte acceperit, poteris ad loquendum eum inuitare: accinget ſe ille ad vocem emittendam, & loqui cupiet, nihil tamen niſi quandam cum ſibilo expirationem audies: †quam, cum ſine loquendi deſiderio fit, exufflationem appellare conſueuimus: nam in expirationibus extra quidem fertur ſpiritus, non tamen cum ſibilo aliquo, }neq; profuſe ſtatim, ſed paulatim egreditur. Iam vero cum animal ad vocem emittendam ſeſe præparat, thoracis & abdominis muſculi admodum in eo cõſpiciuntur diſtendi, † ijſdem q́ȝ ipſis videre licet prius tamen, quàm ex vulnere arteriæ læſio aliqua acciderit, guttur ipſum inflari, ſi paulo intẽtius vociferare voluerimus.} At vulnere affecta arteria, ad vocis expreſſionem & generationem labor omnis fruſtra ſuſcipitur: cum exufflatio tantum illa ſequatur, quam à ſimplici expiratione in eo diſcrepare docuimus, quòd hic cum ſono ſimul atque impetu expulſus

D ſpiritus exinanitur, ibi ſenſim & quiete exit. Vnde accidit, vt duplex error ab ijs committatur qui vocem ex corde oriri atq; emitti aiunt: vnus, ꝙ à poſitura eius argumentantur: alter, ꝙ ne ab ea quidem, ita vt debebant, progrediuntur. Nam & thoracis & abdominis, vbi quis vocem edere voluerit, muſculi omnes diſtenduntur, intentionem motionem q́ȝ illam neutiq̃ à corde conſecuti: quippe ꝙ nulla noua atq; aduentitia ad id functione vti potuerit: neq; præterea cum ab inferioribus locis ſurſum aſcendit ſpiritus, niſi prius temperetur, formetur q́ȝ à gutture, continuo vocis, ſed, vt ſuperius iam dictum eſt, exufflationis ſpeciem adipiſcitur: quod in tractatu de voce planius demonſtrauimus: percutitur.n. à gutturis chartilaginibus perinde vt plectro quodam exufflatio hæc, atque ita in vocem euadit: tribus vero chartilaginibus, quæ à multis, varijs'que muſculis mouentur, guttur ipſum cõſtat. Quibus quidem de rebus, qua ſ. ratione & chartilagines ipſæ conſiſtant, & muſculi moueantur, ſicut à me in proprijs libris ſatis explicatum fuit, ita ijs qui à poſitura tantum argumẽta accipiunt, nihil perceptum cognitum q́ȝ eſt. Ex eo fit, vt poſtea mirentur, ac ſtupeant, cum nec opinato orationem illam, quæ ait à cerebro vocem creari, audierint: quod magis etiam faciẽt, ſi dixerimus omnes voluntarias motiones, muſculorum officio procurari. Mirantur quippe, nos q́ȝ incredibilium abſurdarum q́ȝ rerum aſſertores appellant: cum ipſi abſurdiores q̃ nos in eo ſint, ꝙ nos quæ oratione pollicemur, eadem poſſumus in animalium

† Ita potius. quam ἐκφύσησιν hoc ẽ exufflationẽ nominamus: cũ uero in expirationibus, ſine loquẽdi deſiderio ſpiritus extra fertur, nullo cũ ſibilo, &c.

† Ita rectius. quos ſanè, etiã ãtequàm aſpera arteria vulnus quodpiam acceperit, manifeſte tẽdi uidere licet, ſi paulo intẽtius vociferari uoluerimus et c. Illud.n. verbũ τὸν φάρυγγα in cod. græ. procul dubio uacare credẽdũ eſt.

diſſectionibus monſtrare. illi nihil amplius habent quod dicant, q̃ propterea effici, vt ex corde E
vocis originem eſſe credamus, quia cor iuxta guttur collocatum fuerit. Sed antepoſuerunt iſti
certe compendiariam, planam q́ʒ diſcendi viam longæ illi atque aſperæ: tametſi illa ad rem quam
quærimus deducit, hæc plana & breuis longe à veritate aberrare compellit. Neqʒ quiſquã ex ipſis
adhuc fuit, qui ęquo animo vnq̃ adeſſe mihi voluerit, cum muſculos omnes, ex quibus tum reſpi
ratio, tum vox efficeretur, illis vellem oſtendere. quanq̃ non in his tm̃ pręcipua demonſtrationis
vis cõſiſtit. ſed tertia hæc totius huius rationis pars eſt: muſculi enim inſtrumenta quædam ſpira
tionis, vocis q́ʒ effectricia mouent, ipſi à neruis qui à cerebro diffundũtur motionẽ adepti. Quo-
rum quidem neruorum, ſi vel laqueis conſtrictum aliquem intercluſeris, vel etiam præſecueris:
motu ſtatim orbaueris muſculum illum, inquem neruus ille pertingebat: membrũ q́ʒ illud quod
prius, q̃ ſectus neruus fuiſſet, à muſculo eo motionis compos efficiebatur, immobile reddideris.
Quicunqʒ igitur eſt non ficte cognoſcendæ amore veritatis captus, ad me accedat euidẽter oĩa ſi
modo integris illæſis q́ʒ ſenſibus p̃ditus fuerit, in ipſis animantibus inſpecturus, Quòd & ab alijs
inſtrumẽtis, alijs q́ʒ muſculis, & neruis, lenis, minime q́ʒ coacta, & ab alijs violenta inſpiratio fiat.
Lenem & non coactã appello, quæ in bene valentibus, nulla q́ʒ vehementi motione agitatis cer-
nitur: violentam autem, quæ tum in morbis nõ nullis, tum in exercitationibus paulo vehemen F
tioribus accidit: in qua protinus oẽs etiam ſcapularũ partes ſimul attolli conſpicies. Et quidẽ in
expirationibus, prout duobus his inſpirationum generibus correſpondent, deprehendes aliorũ
inſtrumentorum officio, & muſculorum, & neruorum, lenem illam & paruam: aliorum, violen
tam hanc magnam q́ʒ, quam exufflationem nuncupamus, exiſtere. His omnibus expeditis dein
ceps proprium vocis inſtrumentũ tibi oſtendam: guttur inquã, & qui id mouẽt muſculi: tũ mu
ſculorum neruos qui à cerebro deſcendunt: inde ẽt linguam: quod aliud, non vocis illud quidẽ,
ſed loquelę, ſiue locutionis, vtrouis modo appelles, inſtrumentũ eſt: muſculos itẽ, & neruos à ce-
rebro eò pertingentes: & demũ cõpluribus animalibus pręparatis, id dabo operã, vt ſingula, q̃ ſu
perius diximus, officia, alia in alio deſinere atqʒ interire videas, dũ ſinguli q à cerebro emanãt ner
ui, p̃ciduntur. At vero deſideret quiſpiã fortaſſe hoc loco audire quod'nam ſit propriũ operatio-
num ſiue functionũ in animali, de quibus nũc agimus, inſtrumentũ: qui q́ʒ item muſculi, q mo
tionem præſtent, & quot numero ſint, quam q́ʒ magni exiſtãt, quo've ſitu diſpoſiti habeant, quos
pręterea neruos, quot, quãtos q́ʒ, qua've ex parte à cerebro germinantes excipiant: quis deniqʒ ſit
modus quo ipſa, quæ à neruis agitationem recipiunt, inſtrumenta moueãtur. Sed quod ſuperius
etiam à me dictum eſt, ea ſcribendi ratio mihi non probatur, vt eadem ſæpius iterentur. Siquis tñ G
re vera ſtudioſus, diſcendi q́ʒ cupidus eſt, habet is alia de rebus his omnibus à nobis cõſcripta opu
ſcula. Primum eſt de thoracis, pulmonis q́ʒ motu: ibi à thorace pulmonem moueri docuimus. &,
cum dilatatione illa ſua attollitur, aerem exteriorem attrahere, quæ inſpiratio dicitur: cum contra
ctione deprimitur, quem intra ſe continebat ſpiritũ, ad guttur, os q́ʒ ipſum elidendo foras rurſus
emittere: quam rem exſpirationem nũcupamus. Alter ſubſequitur tractatus de cauſis reſpiratio
nis: in quo de muſculis omnibus, inſtrumentis q́ʒ quę à muſculis mouẽtur, & neruis, q vim illam
animantẽ ad muſculos à cerebro tranſmittunt, ſatis explicatum fuit. Tertiũ his annexũ eſt opus
de voce, de q́ʒ muſculis à quibus vocis inſtrumenta agitantur, neruis q́ʒ à cerebro ad hos pertinẽ
tibus. Quo circa id ſatis ad præſentem cauſam fuerit, ſi ita dicamus: Si ſpiritu qui in pulmone eſt,
ab eo qui è corde exit, informato, ſibi q́ʒ poſtea gutturis aerem conformante vox crearetur: ea nõ
ſtatim interiret, vbi vel colli, vel capitis nerui præciſi fuiſſent: multo minus etiã contuſo cerebro,
vel ad ventriculos vſqʒ vulnerato: ſiue etiam dorſi medulla interſecta. Nam ſi vel aſpera arteria,
quam λάρυγγα quoque græci appellant, vel pulmone, vel corde ipſo affecto vox interire conſta-
ret, nihil ſanè mirandũ eſſet: quippe quę à corde etiam proficiſceretur, ortum q́ʒ haberet: cerebro
vero, neruo q́ʒ aliquo colliſo ex ijs, qui ab ipſo ad gutturis muſculos tendunt, id accidere, quo tan H
dem modo abſurdum, atque ab omni ratione prorſus alienum non eſt, ſi nullum horum munus
ad vocis generationem exigebatur? atqui contrarium atque illi ſtatuunt, ſenſui patet. Si enim
cor denudaueris, vt in ſuperiore etiam libro à nobis dictum eſt, id q́ʒ ipſum apprehenſum manu
comprimas, ac collidas, non tamen ob id ſpiratione, aut voce priuari animal videbis: neque vel in
vna aliqua motus, qui per appetitionem fit, functione impediri. Si vero cerebrum detractis oſſi-
bus aperueris, aliquem q́ʒ ex eius ventriculis compreſſeris: ſtatim efficies, vt aĩal nõ modo mutũ,
ſpiratione q́ʒ orbum, ſed etiam omnibus prorſus ſenſibus, motionibus q́ʒ voluntarijs priuatum
collabatur. Aduertendum tamen, id quod ſuperius etiam admonui, ne ſimul, dum cor nuda-
mus, adigendo cultro alteram ex thoracis cauitatibus vulneremus: quod ſi ſatis præcauerimus
non tantum comprimere cor, vel collidere, vel tale quid facere noſtro arbitratu licebit, verum
etiam ſi totum auulſum extrahere voluerimus, non minore chirurgię fœlicitate id conſeque-
mur. Conſpicitur quippe hoc in multis ſacrificijs, quæ de more ita peragi conſueuerunt, in
quibus interdum victima erepto corde, aris q́ʒ iam impoſito, cum reſpirare, & intente clamare,
tum vero fugere etiam tantiſper viſa eſt, quoad per ſanguinis profluuium conciderit. Quam-
uis quatuor maximis vaſis diuulſis cito fiat, vt ſanguine exinanita intereat. Quamdiu tamen vi

xerit,

A xerit,reſpirat,& vocem emittit,& currit. Quibus vero tauris,id quod quotidie videre licet,dorſi medulla,qua ad primam colli vertebram exortus eius atq; initium eſt,abſcinditur, ſubito illi non modo nō currere,ſed ne digitum quidem progredi amplius poſſunt: cū vnà cum inciſione illa,et reſpiratio,& vox,quarum origo à ſuperioribus partibus defluebat, cōtinuo euaneſcat: in quibus tamen videri poteſt cor vnà cum arterijs omnibus poſt ictum aliquandiu adhuc pulſare: quia vi-
" delicet pulſus illius principium à cerebro non eſt. Quemadmodum enim motiones hæ diuerſæ
" ſunt genere,ita neutra alterius principio indiget. Eſt q; cor proculdubio pulſuum,cerebrum voluntarij motus fons, atque origo: neq; vlla ratio afferri poteſt, quæ omnium in animali functionum, atq; operationum vnum tantum eſſe initium cogat. Quî enim conſtabit vel fieri nō poſſe vt multa ſint,vel non ita eſſe,quę apparent? Verum de hoc in ſequentibus libris longior mihi cū iſtis inſtituetur diſputatio: nūc ad id,de quo modo dicebā,redeo: neq; ſpirationis, neq; vocis motus fabricatricem vim atq; originem in corde eſſe. Quamuis enim propter illud potiſſimū fiat reſpiratio, non tamen ab illo fit: neq; idem eſt ab aliquo fieri quidpiam,& propter aliquid. Qua de re, hoc eſt de vſu reſpirationis, vnus à me peculiaris ſcriptus eſt liber.

B

Aduerſus Zenonem, Diogenem Babylonium,& Chryſippum de principio vocem efficiente. CAP. 5.

QVi igitur vocem,vel reſpirationē à corde proficiſci opinantur, poſituræ vicinitate decepti ſunt: ꝙ eos latebat nō prorſus neceſſe eſſe, vt membrum aliquod principium illius ſit functionis,iuxta quam collocatum cernatur. Sicut etiam illi, qui cerebrum aurium,oculorum, narium q; ſenſus, eo tantum ꝙ proximum eſt, principium eſſe cenſent,male argumentantur: quos ſitus quoq; in errorem traxit: immo nec ſitus, ſed falſa potius ipſorum de ſenſu opinatio. Siquidem huiuſmodi aliquo ad demonſtrationes illas ſuas vtūtur pronunciato: Omnibus functionibus ex propinquis membris origo eſt: quod cū pro vero poſuerint,aſſumpſerint q; alterum ex conſpectioribus,patentibus q; ad ſenſum rebus, hoc modo: Cerebrum autem aures attingit: conficiunt poſtea ac cōcludunt,inde eſſe functionis ipſarum principium. Verum pronunciatum hoc, omnibus functionibus ex vicinis principium eſſe, neq; ſenſui, neq; intellectui euidens eſt: vt vel primum eſſe,vel ex ſeſe adhibere perſuadēdi neceſſitatem poſſit.† Eadem ratione nihil conficitur, cum ex eo, quia vocis & ſpirationis mēbra iuxta cor ſunt, ex corde illarū ortum eſſe dicunt. Concluſio itidem illa Zenonis,quæ à Stoicis in cœlum fertur, quam etiam Diogenes Babylonius ante omnia in libro de animę principatu retulit, non aliunde q̃ ex pronunciato
C iſto, quód modo dixi,laudem illam,ac plauſum ſibi conciliauit. Quod euidentius patebit,ſi eam
" hic adſcripſerimus: ad hunc enim modum eſt. Vox per guttur procedit: ꝙ ſi à cerebro procede-
" ret,non per guttur procederet: vnde autem oratio, inde etiam vox procedit: procedit vero à ra-
" tione & mente oratio: non igitur in cerebro mens eſt. Eandem concluſionem Diogenes non iiſ-
" dem verbis interrogat ſed ita: Vnde emittitur vox, inde etiam articulata vox: ſi articulata, etiam
" ſignificans: ſignificans vero vox nihil aliud q̃ oratio eſt: oratio igitur inde quoque emittitur, vn-
" de & vox: vox autem non ex capitis ſedibus, ſed,vt apertum eſt, ex inferioribus emittitur: per ar
" teriam enim ſine dubio tranſmeat: neque oratio igitur à capite, ſed ab inferioribus potius emitti
" tur. Atqui illud quoque,orationem à mente proficiſci,verum eſt: quippe cum nō nulli etiam ip-
" ſam ita definiant,orationem vocem eſſe ſignificantem profectam à mente {& ratione} Alioqui
" etiam veriſimile eſt,vt à mentis notionibus informata,& quaſi expreſſa oratio exeat,& tempore
" intra cogitandi,& proferendi ſpatium porrigatur: efficitur itaq; vt mens etiam ipſa non in capi-
" te,ſed in inferioribus & præcipue in corde collocata ſit. Hæc Diogenis concluſio eſt, quæ contra
q̃ Zeno fecit,verbis prolixe extendit: ſicut enim in illa non nulla deſunt neceſſaria pronunciata, ita in hac redundant quædam. Prius tamen, q̃ ipſas refellam,volo adhuc Chryſippi ēt rationem
" D ſubiungere,quæ talis eſt: Conueniens ſanè ac probabile eſt,vt ea ſit præcipua ac dominās animæ
" pars,in qua notitiæ rerum imprimūtur, & ex qua oratio emanat: neq; enim alius orationis, alius
" mentis,neq; alius vocis, alius orationis fons eſt: neq; in vniuerſum atq; abſolute alia vocis origo
" eſt,alia præcipua,dominanſq; animæ pars. Conſentaneam quoq; his mētis diffinitionem illi aſ-
" ſignant, qui ita dicunt: mentē orationis fontem eſſe. In ſumma vnde oratio emittitur, illuc etiam
" ratiocinationem,intelligentias,& meditationes orationis, vt dixi, fieri neceſſe eſt: quæ omnia in
" corde fieri,cum ex eo & vox & oratio per guttur emittatur, perſpicuum eſt. Non alienum prętere
" rea à veriſimilitudine eſt,vt in quo,quę dicuntur, imprimi cōſtet, ex eo quoq; exprimantur: vo-
" ces q; inde,quo prædictum eſt,modo efficiant. Atq; hę Stoicorum de voce cōcluſiones ſufficiāt: ſi enim omnes quæ ab alijs interrogantur,vellem deinceps aſcribere: in immenſam quandā prolixitatem excurreret volumen. Quin ne has quidem Chryſippi & Diogenis cōmemoraſſem, ſed ſatis habuiſſem,ſi vel ſola Zenonis à me fuiſſet excuſſa: niſi olim mihi cum quodā Stoico de eo
" verbo /procedit/ orta eſſet diſceptatio, quo in ratione illa ſua Zeno vſus eſt, cū inquit: Vox per
" guttur procedit: procedit enim eo ſignificato ego intelligi volebam , quo egreditur, vel emittit: ille,cum neutrum horum ſignificari diceret, nihil tñ præterea habebat tertium, quod affingeret. Vnde coactus fui eo præſente locum hunc cum aliorum Stoicorum libris conferre, qui trāſum-

ptum

† Hic non nihil deeſt ī græco codice,quod aſteriſcus oſtēdit,quod coniectura ſuppleuit Felici.

ptum id verbum in aliud immutarãt: poſuerant q́ʒ tum egreditur, tum emittitur. Quod cũ Chry E
ſippum & Diogenem feciſſe modo oſtenderim, non eſſe neceſſe amplius exiſtimo, vt poſt hos
aliorum orationes aſcribam. Sed iam ad examinationẽ aſcriptarum deueniam: exordiar q́ʒ à Ze-
none, vt qui & huiuſce de voce concluſionis, & totius Stoicorum familiæ pater, atqʒ auctor exti-
tit. Erit igitur primũ huiuſce concluſionis aſſumptum, verbo, procedit, in aliud euidentioris ſen
ſus gratia immutato, tale: Vox per guttur emittitur. tũ alterũ deinceps: Quòd ſi à cerebro emit- »
teretur, non per guttur emitteretur. iam hoc non modo ex primo illo genere, quod demonſtra- »
tionibus accommodatum eſſe dixi, non eſt aſſumptum, verum ne ex ſecundo quidem, vel tertio.
in quarto enim captioſarum ſumptionum ordine contineri manifeſtum eſt. ſiquidem vocabuli
quædam figura ſubeſt ſpe †reprehẽſionis eludendę callide ſimul & captioſe ad ambiguitatẽ con-
cinnata. Nam cum inquit, ꝙ ſi à cerebro procederet, vt ἀπὸ intelligatur, per guttur non procede
ret, vitioſe & fraudulẽter ἀπὸ præpoſitionem appoſuit. Duæ enim cum ſint in iſtiuſmodi ora-
tionibus certę, minime q́ʒ ancipites prępoſitiones ab, id eſt ὑπὸ, & ex, id eſt ἐξ, neutram ſumpſit.
cũ planius alioqui dicere ita potuiſſet. ſi ex cerebro ꝓcederet, per guttur non ꝓcederet. vel ſi mi-
nus placebat ex cerebro, à cerebro, quod eſt ὑπὸ, prorſus dicere debuiſſet. quę.n. per guttur emit
titur vox profecto & ex aliquo quod eſt ἐξ, & ab aliquo emittitur: quod eſt ὑπὸ. ex aliquo puta F
vaſa eã continente: ab aliquo aũt ſicut à facultate et virtute quæ conceptaculo illi motum prę́ſtat.
Verbi gratia vrina ꝑ penem egredit̃, ex vaſe, hoc eſt veſica, q̃ ſuperius paulo collocata eſt, à facul-
tate quæ veſicam in ſe ipſam contrahit, & ita efficit, vt vrina exprimatur, emiſſa. ea vero prępoſi-
tio ἀπό pro ex´ne an pro, ὑπὸ, aſſumpta fuerit, in dubio eſt. Quòd ſi pro, ἐξ, poſita ſit, vera erit
oratio, ſi pro, ὑπὸ, falſa. illa.n. ita diceret: ſi ex cerebro emitteretur, nequaquã per guttur emittere
tur. hæc ſic: ſi à cerebro emitteretur, nequaquã per guttur exiret: cum ὑπὸ videlicet. Quę oratio
q̃, falſa ſit, non eſt opus, vt prius à me probet̃, ꝙ̃ illi reſponſionem concluſioni huic inuenerint:
vrina per penem procedit: ꝙ ſi à corde emitteretur, id eſt, ὑπὸ, nequaquam per penẽ exiret. atqui
à voluntate noſtra emittitur (cum ὑπὸ intellige) non igitur in corde eſt voluntas. Similis de de
iectione oriri poteſt interrogatio. ſiquidem ea quoqʒ per ſedẽ à noſtra volũtate primum mouen
te emittitur, quę quidem voluntas profecto quemlibet pedis vel longiſſime ab ea diſtantem digi
tum ſtatim mouet: neqʒ vllum ex intercapedine, quin id ꝙ̃ celerrime fiat, impedimentum offen-
dit. Nam ſiue in cerebro, ſiue in corde colloces voluntatẽ, vel cogitationẽ & mentem, vel quod-
cunqʒ libuerit appellare (ad præſens enim nihil interſit) nullum prorſus temporis ſpatiũ reperie-
tur inter volendi digitum mouere, & ipſum mouendi actum interceſſiſſe. Quòd etiam in ſenſi- G
bus proculdubio euenit: in quibus vbi pupugit, vel vulnerauit aliquis nulla temporis mora eſt
expectanda, ut animal ſentiat: ſed ſimul & ferrum incidit, et animal ſentit. Cũ Zenoni quoqʒ et
Chryſippo cum toto ſuo Stoicorum cœtu ita placeat, ut ſi ſenſus fieri debeat, motionem, quę à re
quapiam extrinſecus membro fuerit oblata, ad principem uſqʒ animæ partem diſtribui ac diffun
di neceſſe ſit. Sicut igitur nullum, quod quidem ſenſu percipi queat, temporis momentum inter
mẽbri uulneratione, aĩalis q́ʒ perſenſionẽ cadit: ita cum homo uel digitũ, uel pedem inflectit, ni-
hil interuenire fatendum eſt ſpatij inter id tẽpus, quo uult, & quo mouet. Pari ratione neqʒ inter
urinæ excretionẽ, atqʒ faciendi uoluntatẽ quicquã erit interponendum. Simul enim atqʒ animæ
principalis pars ita uoluerit, ſtatuerit q́ʒ, confeſtim ſenſuũ inſtrumẽta in officio ſunt. Quo igitur
modo ò ſapientiſſimi illud ſoluemus, Si à corde emitteretur urina, per penem nõ excerneretur?
quam enim ſolutionẽ attuleritis, ea nos quoqʒ uti poterimus. Verum in diſputationibus iſtis ue
ſtris iure poteſt aduerſarius urgeri ac cogi, ut ſoluat. Hic nõ ita: ſed præſtat ut nos diſſolutionem
quoqʒ addamus. Præſertim cum nihil in ſe habeat reconditi, nihil prolixi, nihil difficilis: imo prõ
pta, patentia q́ʒ oĩa ſint. Nihil obſtat (ita enim iam ſoluemus) quin per penem excernatur uri-
na, cum origo motus, quo uas continens contraheretur, à principali animæ parte fuerit immiſſa. H
Siue cerebrum deinde, ſiue cor animæ principatus ſit, id iam ad præſentis rationis ſolutionẽ nihil
referre arbitror. nam ſi cerebrum erit, inde origo motus, & ad urinã, et cibi excrementa emittẽtia,
& ad crus, & pedẽ, & digitos mouẽtia inſtrumẽta deſcẽdet: ſi cor, à corde ſimili modo. Sic quoqʒ
licet uox ꝑ guttur emittatur, nihil, ut puto, eſt, cur cerebrũ motionis, q̃ gutturis officiũ antecedit,
cauſa atqʒ origo eſſe nõ poſſit. Relinquitur igitur adhuc ſicut à principio res quæſita in paribus
momẽtis: ut nihilo magis, quod quidẽ ꝑcipiatur, in alterũ dogma declinet. Nam quẽadmodum
de ueſicæ, ac ſedis motionibus incertum adhuc reſtabat ad utrum, cerebrũ´ne, an cor earũ princi-
pium referri deberet: ſic de uoce & ſpiratione eũdem in modũ dubia adhuc res eſt, utri uiſceri du-
catus ſit demandandus. Sed ut ſuperius iam dictum eſt, poſituræ uicinitas utroſqʒ decepit: quæ
ſumptionũ ſcientiam ingenerantium, atqʒ ad demõſtrationẽ accõmodatarũ ſpeciẽ obtulit, cũ lõ-
ge aliter ueritas ſeſe habeat. Quippe et ille qui oĩum principiũ cor eſſe ſtatuit, non ita *õbſeruat in
oculis uicinitatẽ, ut eos, quãuis uicini nõ ſint, à corde tanq̃ à fonte quodã ſenſum, & motũ hauri
re non afferat: & q cerebro principatũ tribuit, non ab alio quopiã mẽbro ſpirãdi inſtrumentis, &
uocalibus motionem ſuppeditari ait, ſed illud ipſum ſicut cæteris, ita is quoqʒ motus uolũtarij au
ctorẽ eſſe. Hinc fit, ut ea quę in præceptis de demõſtratione generatim tradidimus, in quacũq́ʒ re
rum

†*redargutiõis effugiẽda, ἀπο δράσαι τὸν ἔλεγχον.*

* *Verebitur, Ander. et ſanè melius, nam ĩ græ. ἐυλαβηθήσεται legitur.*

A rum materia ſigillatim vera eſſe reperiantur. Non enim, ab omnibus quæ propoſitæ rei inſunt ſumi veræ aſſumptiones poſſunt, ſed ab eo tantum, quod rei quæ in quæſtionem venit, coniunctum eſt. At Zeno, & Chryſippus, & Diogenes, alij q́ꝫ omnes Stoici, etiam ſi millies concluſionis illius ſuæ fiducia reclament, ac repugnent, nunquam tamē inuenient, qua ratione errores qui in illa commiſſi ſunt, valeant excuſare: cuius quidem ſecundum aſſumptum, ſi tamē exacte, ſi plane, ſi diſtincte fuiſſet dictum, in ſecundum genus tandem reducebatur: quoniam vero figura vocabuli verſute ambiguitatem in ſe contraxit, quarti generis hac de cauſa cenſetur. Quod ſi cauillum probe aduertens Zeno volens, ſciens'que id aſſumpſit, ſophiſta potius, quàm philoſophus: ſi ignorans, eo eſt imprudens vſus, in logica diſciplina minime exercitatus eſt exiſtimandus. Nobis certe danda eſt opera, ne vnquam vel eiuſdem modi rationibus ſcientes vtamur, hominis enim hoſtis planè veritatis fallacia eſt: vel in eas, quod imperiti atque inexercitati habetur, inſcientes incidamus: Æquè abſurda quarta ſumptio eſt, vbi ait, Oratio à cogitatione & mente procedit: vt ἀπὸ ſit, nam oratio hæc, quæ vox ſignificans eſt, quamuis à cogitatione cum ὑπὸ præpoſitione, ſicuti alia omnia per voluntatem effecta, emittatur, non tamen ex ea, ſed ex gutture egreditur: nec prius etiam quàm per voluntatem fingatur, ſpiritus ille aſcendens vox eſt, B ſed materia, vt diximus, quædam voci accommodata, quam exufflationem appellamus, ex pulmonis aſperis arterijs emiſſa, quarum profecto nulla cor attingit. Zeno igitur ſiue ſciens, ſiue imprudens id fecerit ambiguo illo verbo vſus in quartum ſumptionum genus incurrit. Diogenes vero plerunque in ſecundum, ſemel etiam ipſe in quartum delapſus eſt. Cum enim inquit: vnde vox emittitur: & item: vox autem nō ex capitis ſedibus, ſed, vt apertum eſt, ex inferioribus emittitur: ex ſecundo genere argumentorum propoſitiones ſumit: vbi vero orationem à mente emitti ait per ἀπὸ cum per ὑπὸ à mente dici debuiſſet, iam in quarto genere verſatur. Quapropter huius errorum eadem poterit eſſe reprehenſio, qua contra Zenonis concluſionem vſi modo ſuperius fuimus. Neque diſſimile in Chryſippo negocium erit: nam cum dicat ex qua oratio emittitur, eam eſſe dominantem animæ partem: caſtigabimus ita orationem, & dicemus: à qua oratio emittitur, illam eſſe dominantem animæ partem, id eſt cum ὑπὸ & non ex qua. Eadem ratione vbi inquit: in ſumma vnde oratio emittitur, illuc etiam ratiocinationē fieri neceſſe eſt: non vnde dicemus, ſed à quo membro (ὑπὸ intellige) oratio emittitur, circa id etiam & in eo ratiocinationem fieri neceſſe eſt: cōſtat enim illuc pro illic Chryſippum poſuiſſe: quod idem eſt quod in illa parte corporis: neque credendum eo aduerbio, illuc, in illam partem eum voluiſſe intelli- C gere, quamuis, illuc, in locum, illic, in loco ſignificet: ſed exiſtimandus potius eſt Chryſippus in voce ſolœciſmum commiſiſſe, quàm ita prorſus ſenſu carentia pronunciaſſe: quippe cum hoc ſatis illi familiare ſit, fere'que in ſingulis orationibus accidat, illud, ſenſu carentia vt loquatur, minime conſuetum: licet enim aliquando falſa, ſicut hac in oratione, non tamen ſenſu carentia dicit: cum falſum ab eo quod ſenſu caret, quàm plurimum diſtet. Quando igitur vero propius eſt, vt illuc pro in illo membro dictum à Chryſippo ſit, in græcam elocutionem mutata oratio, talis euadet: vnde oratio emittitur, illic etiam ratiocinationem fieri neceſſe eſt: hoc eſt in illo membro: quod tamen planè eſſe falſum aſſeueramus: neque enim ſiquid per voluntatem ex aliquo emittitur, id continuo ea in parte cogitationem eſſe ac mentem oſtendit. Quemadmodum neque vrina, neque ſputum, neque mucus, neqꝫ ſtercus id facit: Patet iam hoc fuiſſe quod Zenonem primum, & eum quidem maxime, deinde alios Stoicos errare compulerit: nihilo minus etiam Chryſippum, in hac præſertim, quam ſuperius ſcripſimus, oratione. Nam in alia quam non admodum multo poſt hanc ſcripſit, verum fateri coactus eſt: coactum eſſe propterea dico, quia cum rationem alterius minime veram vellet refutare, deinde aduertiſſet genus illud contradictionis non minus contra ſe quoque inferri, propriam tamen, vnà cum aduerſarij ra- D tione ſubuertere non dubitauit. Sanè debuerat vel hæc, vel illa non ſcribere, præcipue cum ita inter ſe ſint vicina: nam ſi hæc vera eſt oratio, illa proculdubio vera non eſt: ſi illa vera, falſa hæc. Nos tamen vtpote in ſcientiam parientibus diſciplinis exercitati agnoſcere, & diſcernere veram & falſam facile poſſumus: inexercitatis creari dubitatio ſolet, & ea quidem non parua, vtrã illarum admittant. Subſcribam ipſa quoque verba, quibus Chryſippus priorem rationem probat non eſſe demonſtratiuam, in hunc modum. Ita eſt, vt diſſerui plura cum ipſis: poſtremo ab ipſis quæremus, nunquid, ſi etiam datum fuerit à capite eos prouenire, principium eſſe ad prædictas partes neceſſe ſit: ferè enim quæ quiſpiam dixerit de eo, quòd è pectore per guttur vox feratur, origine quadam à capite accepta: eadem quoque dici poterunt ſi principatus in corde fuerit, & motuum initium à capite exiſtat. Quod Chryſippus his verbis ſibi vult, id tale eſt. Quamuis conceſſerit quiſpiam caput originem neruorum eſſe, non tamen in ipſo principatum eſſe prorſus etiam dabit. Quæ enim illi poſſunt de voce afferre, quòd è pectore per guttur emittatur, originem functionis capite membris ſuggerente: eadem quoque de neruis nos poſſumus dicere, quòd à capite orti, tamen à corde operationem functionem'que adipiſcantur. Chryſippus igitur iam confeſſus eſt fieri poſſe, vt è pectore per guttur emittatur vox, licet caput partibus his motionem præſtet. Quare non debet ea ratio quaſi demonſtratiua, vt pleriſqꝫ Stoicis videtur,

Verba chryſippi mendoſa ſunt in græco impreſ. cod.

tur, amplius adhiberi: cum alioqui à ſitus vicinitate, vt dixi, progrediatur. Quin etiam putandum eſt deeſſe concluſioni Zenonis ad abſolutam perfectam q́ʒ interrogationem, ſumptiones quaſdam: quod euidentius demonſtrabitur, ſi lucidius planius q́ʒ ſumptionibus mutatis effabimur: vt cõcluſio talis efficiatur: Vox per guttur emittitur: quòd ſi à cerebro emitteretur, per guttur non emitteretur: vnde autem oratio, inde & vox emittitur: emittitur vero à cogitatione & mente oratio: non eſt igitur in cerebro mens. Primum aſſumptũ ex euidentibus, patentibus q́ʒ ſenſui eſt, vt probatione nulla indigeat, cum omnia ſenſui expoſita ex ſe probata ſatis ſint: ſecundum neqʒ ſenſui neque intellectui euidens eſt, cum neqʒ ex primis pronunciatis principium habeat: ſiquidem ita interroganda concluſio fuerat, vt ex primis ac demonſtratiuis exordiretur: Vox per guttur emittitur: at omne quod per aliquid emittitur, ex continentibus illi ac proximis membris emittitur: non eſt autem continens gutturi cerebrum: è cerebro igitur non emittitur. Poſt hanc concluſionem altera interrogatio erat ſtruenda, quæ cõcluſum aſſumptum feciſſet, huiuſmodi: Vnde vox emittitur, inde etiã ſignificans vox, hoc eſt oratio: emittitur autem ex mente oratio, non ex cerebro: non eſt igitur in cerebro mens. Hoc modo à Zenone interrogãdæ erant concluſiones, vt vel nulla ſumptio prætermiſſa, vel nihil redundãs ac ſuperuacaneum admiſſum foret. Quãquam etiam preſſius interrogare licet, ſi vtraſqʒ rationes in vnam contraxerimus, ita: Oratio per guttur emittitur: at omne quod per aliquid emittĩ, ex continentibus illi mẽbris emittitur: quare etiam oratio ex continentibus gutturi partibus emittitur: cerebrum vero gutturi nõ eſt continens, non igitur è cerebro oratio emittitur: †ſed è mente,} non itaque in cerebro mens. Poſſumus tamen & dominantem partem loco mentis ponere, & principatum, & præſidentem, & ducem, & imperãtem, & principem: nec ſecus ratiocinantem, intelligentem, vel cogitãtem licet appellare: nihil enim intereſſe exiſtimandum eſt in nuncupationibus, modo ſubiecta res eadem ſeruetur. Si omnes ita rationem hãc interrogaſſent, neqʒ vel maxime neceſſariam ſumptionem omiſiſſent, quæ explicat, oẽ quod per aliquid emittatur, ex continentibus coniunctis q́ʒ illi membris emitti: vel minime neceſſaria non fruſtra addidiſſent: deprehenſum ſanè eſſet, rationem hãc à poſitura profectam ad propoſitam rem demonſtrandam minime eſſe accõmodatam, Nam ſi in ea ſumptione, quæ ait, à mẽte (ἀπὸ intelligas) orationem emitti, ex præpoſitio fuiſſet collocata, falſum eſſe affirmaſſemus: ſiquidem non è mente, ſed à mente ipſam emitti dicimus, cum ὑπὸ. Si vero ἀπὸ præpoſitionẽ pro ὑπὸ intelligamus, vt ſit tale aſſumptum, Oratio à mente (id ὑπὸ eſt) emittitur, veram quidem eſſe aſſumptionem, nihil tamen conficere aut cõcludere rationem fatebimur: cum non eodem modo omnes propoſitiones fuerint interrogatæ, ſed aliæ ex aliæ ab habeant. Quòd ſi omnes vno modo interrogentur cum ex præpoſitione, in prima mendacium erit: cum ὑπὸ, veritas quidem in prima, ſed vniuerſalis, quæ prætermiſſa ab illis fuerat, itidem q́ʒ ſingularis, falſæ ambæ euadent: vniuerſalis ita, Omne quod per aliquid emittitur, à continẽtibus illi membris emittitur: ſingularis, oratio à gutturi continentibus partibus emittĩ: per ὑπὸ vtraqʒ: cum non à continentibus per ὑπὸ, ſed ex continentibus vere dici poſſit. Aperte iam declaratum puto, illos primã propoſitionem captioſe et ſophiſtice, ſi ſcienter: ſi imprudenter, imperitia artis prętermiſiſſe. Proinde fallunt auditorem, quippe qui exacte, vtra vera ſit ſumptio, quę cum διὰ, an quæ cum ὑπὸ, interrogetur, diſcernere nequeat. Prorſus enim ſumptionem ad verbum præſertim nullam dicunt: ea poſtmodum ad conſtituendam rationem quaſi iam dixerint, vtuntur: nam ea, ſi à cerebro emitteretur, nequaquam per guttur emitteretur, prætermiſſæ ſumptionis vi vera eſſe exiſtimatur, atqʒ apparet. Ratio itaqʒ Zenonis in hoc ſecũdo quod modo retuli aſſumpto, omnia peccare conſpicitur: primum ꝙ ἀπὸ prępoſitionem in ipſo collocauit, cum vel διὰ, vel ὑπὸ, debuiſſet: deinde quia præcipua quæqʒ prætermiſit, tum vniuerſalem hanc, Omne quod per aliquid emittitur, ex cõtinentibus illi partibus emittitur: tum ſingularem propoſitionem, Vocẽ & orationem ex continentibus proximis q́ʒ gutturi partibus emitti. Iam vero his ita diſtinctis, ſi cum διὰ præpoſitione omnes interrogẽtur ſumptiones, falſa erit quę orationem ex mẽte emitti affirmat: ſi cum ὑπὸ, & vniuerſalis ſupèrius commemorata, Omne quod per aliquid emittitur, à continentibus illi membris emitti, & ſingularis ea, Orationem à gutturi continentibus partibus emitti, ambæ mentientur. Si vero mixtæ interrogationes fiant, vt aliquæ ſumptiones prorſus διὰ, aliquæ ὑπὸ tm̃, recipiant, vt hæc, Oratio à mente emittitur: in ſumptionibus quidem nihil habebimus quod reprehendamus, totam tamen rationem nihil conficere aſſeremus: cum propria concluſionis propoſita inter ſeſe applicari amplius non poſſint. Alterum enim ex ipſis, tale eſt: Oratio à mẽte emittĩ: alterũ, Oratio è cerebro nõ emittitur: atqui oportebat vt ambo vel cum ὑπὸ præpoſitione, vel cum διὰ, interrogarentur, ſi commune vtriſque aliquid, quod effectum cõcluſione eſſet, erat inferendum. Plura de rationis huiuſce prauitate addidiſſem, niſi etiã Chryſippus, & eius abſurditatem agnouiſſet, & modũ aſſumptionis in ea, quam modo recitaui, oratione patefeciſſet: cum diceret fieri quidẽ poſſe, vt ex pectoris partibus emittatur oratio, & caput tñ ipſis initium motus præſtet: ſicuti quoqʒ vt nerui exortum è capite habeãt, initio facultatis motricis à corde accepto. Quod quidẽ recte ab eo dictũ eſſe patet: ac propterea magis reprehenſione dignus eſt, ꝙ cũ veri naturã cognouerit, eo nõ vtatur: ſed aliunde argumenta adhibeat

Margin notes: †at è mẽte, ſeu cogitatione, emittitur. — *nuncvwì.

ta adhibeat à poſitura ſumpta: atq; illa præcipue, quę poetę, vulgus, etymologia, reliqua q; huiuſcemodi ſuppeditauerint, praue admodū: cum rectius debuiſſet demōſtratiuę artis ſumptionibus ſeruatis diſcuſſionem rei, ac iudicium à ſenſibus petere: ſed bonus ille quaſi non ex ſciētia, ſed forte caſu q; verum dixiſſet, à quæſtione ipſa longe recedens poetarum teſtimonia producit.

Qua ratione per diſſectionem Principium vocis, & reliquarum actionum dignoſcendum. CAP. 6.

QVod igitur Chryſippus vidit quidem, ſed nulla eſt poſtea cōcluſione perſecutus: id in præſentia mihi addendum, atque explicandum puto. Quoniam fieri poteſt, vt, licet omnium neruorum origo cerebrum ſit, vim tamen, facultatem q; ſentiendi, ac volendi à corde accipiat: ſimili etiam modo, quanquam ex thoracis partibus oratio emittitur, nihil obſtat, quin motus ipſius origo à cerebro deſcendat: quærendum deinceps reſtat, neutrum'ne alteri, an alterum alteri facultatem aliquam, ac virtutem impertiat. Quæ in hunc modum pertractari quæſtio optime poterit: ſi principio in animalium diſſectionibus diligēter explorauerimus, quæ & quod ſint ea, quę cerebrum cordi coniungunt: deinde vbi id patuerit, ſigillatim his ipſis ad collum vel præfectis, vel colliſis, vel laqueo intercluſis animaduerterimus, qui animalibus affectus ex ea re
B cauſq; accidant. Cor cerebro tria vaſorum genera connectunt, ex ijs quidem, quę toti corpori communia habentur, venæ, arterię, nerui: venæ, quæ iugulares appellantur: arteriæ, quæ carotides, quaſi tu ſoporarias dicas, nerui, qui his arterijs annexi, atq; aſſociati ſunt. Iugulares tamen venæ & ſoporales arteriæ non ſunt ſimplici abſoluto'que modo, quemadmodum nerui, præſecandæ: peribit enim ſtatim animal immodica ſanguinis profuſione enectum: ſed melius eſt, † vt prius animalis collum tum ſuperiore, tum inferiore parte laqueis duobus arcte conſtringamus, deinde inter laqueos partem in medio acceptam præcidamus: vt nullum ſanguinis profluuium inde conſequatur. Neruos ſiue collidas, ſiue laqueis, aut digitis comprimas, ſiue ſeces, ex his omnibus læſionibus vnum eundum q; caſum accidere animali conſpicies: mutum quippe ſtatim efficietur: nulla'que alia functio neque tunc illico, neque poſt aliquanto noxam aliquam contrahet. Si vero arteriæ vel interceptæ laqueis, vel eo, quo dixi, modo abſciſſæ fuerint, animal neque mutum, neque ſopitum euadet: id quod plerique, qui poſt Hippocratem diſſectione male vſi ſunt, memoriæ prodiderunt: ſed tantum efficietur, vt omnes, quæ ſupra vulneratas partes fuerint, arteriæ penitus pulſu omni priuentur. Venis vel laqueo comprehenſis, vel, qua docuimus, ratione præſectis functionem euidenter interire nullam deprehendes. Ex his ita ſenſui expoſi-
C tis ratiocinari facile poſſumus neque cor ad pulſuum motum cerebri opera aliqua indigere, neque cerebrum cordis, vt & ſentire, & per voluntatem fungi officio ſuo animal queat. Cor enim ad propriam motionem cerebro non egere, vel inde perſpicuum eſt, quòd ſi antedictæ venæ, arteriæ, nerui, laqueis intercipiantur, nihilo minus tamen adhuc cor ipſum pulſat, nec non omnes per totum animalis corpus diſtributæ arteriæ ab eo officio non vacant: ſolæ enim ſupra laqueos extantes pulſum amittunt, inferiore earum parte vſque ad cor quamuis perpetua, tamen, vt aliæ, adhuc palpitante. Quin etiam cerebri facultatum primam originem non eſſe in corde, cognoſcere ex eo licet: quòd cum ijdem nerui vel præciduntur, vel laqueis comprimuntur, mutum animal tantum redditur: inſpirat, & expirat nullo oblato impedimento, vtroque eo, quem ſuperius diximus, inſpirationum & expirationum modo: iam in quatuor membris, hoc eſt brachijs & cruribus, functio omnis adhuc, quemadmodum antea, extat: audit etiam, & videt, reliquis'que omnibus ſenſibus integris fungitur: ſola enim animalis, vt dictum eſt, vox interit, ſi nerui, qui arterijs annexi ſunt, præſecentur. At enim Medici & Philoſophi illi, qui ex ſupradictarum arteriarum vel præfectione, vel coarctatione ſopiri animal opinabantur, atque inde argumenti concluſione ſumpta conficiebant, cor eſſe, quod ſenſum motum'que cerebro ſuppedita-
D ret, erraſſe in horum, quæ oculis percipiuntur, experientia ſunt exiſtimandi: licet, quæ ex poſitione hac conſequebantur, optime viderint. Nemini enim dubium eſt, quin ſi ex ea re ſopitum animal re vera fieret, quod verbum illis, ſenſu motu q; orbatum ſignificat: neceſſario conſequeretur, cor eſſe, quod primam & ſenſus & motus originem cerebro præſtaret: licet cerebrum in totum corpus per neruos vim eam poſtea diſtribuat: vt quaſi magni Regis præfectus ſecundam quandam, non principalem originem obtinere videatur: demonſtratum ſiquidem in ſuperiori libro eſt, ſicut arteriarum cor, ita neruorum originem cerebrum eſſe: Efficeretur itaque, ſi verum eſſet, quod dicunt, cerebro animalem vim à corde per arterias ſuppeditari: ſed verum non eſt. Quin de euidentibus, quæ in diſſectionibus extant, mentiti eſſe deprehenduntur: nam animal nec neruis quidem ſectis, nedum arterijs ſopitum efficitur: ſed ſi nerui lędantur, obmuteſcit: ſi arteriæ, nequaquam id fit: ſi venæ, multo etiam minus. Plerique vero & Medici & Philoſophi vnà cum arterijs neruos etiam vinculis conſtringebant: atque inde cum vocem illico concidere animali viderent, arterijs aſcribendam noxam illam cenſuerunt: ſoporem q; appellarunt, non recte: niſi velint fortaſſe obmuteſcentiam ſoporem nominare: licet, quantum ad hoc attinet, in nomine tantum erraſſe viderentur: ſed in re ipſa peccant, cum ex arteriarum læſione mutum euadere animal opinentur.

† *Ita rectius. ut eas prius tū ſuperiore, tum inferiore colli parte laq̄is etc*

Aduerſari

Aduerſari ſibiipſi Chryſippũ, quod modo incertã rõnis ac metus ſedē, mõ eã ſenſu patere affirmauit. CAP. 7. E

VIdeor iam mihi quæſtione hac, vtrum à corde cerebro, an à cerebro cordi facultas ac vis ali-
qua ſuggeratur, explicata, id abſoluiſſe, quod Chryſippus faciẽdum monebat. Ipſe vero eo
negligentior in rei inueſtigatione haberi debet, cp cum viam, qua res quæſita perſequenda erat,
videret, ea minus vti poſtea voluit. Grauius tamen crimen illud eſt, cp eodem in libro nec longo
interuallo repugnantia inter ſeſe ſcribere veritus non eſt: qui cum ſuperius tanquam demonſtra-
tiuam Zenonis rationem attuliſſet, paulum progreſſus eiuſdem ſolutionem quoque oſtendit.
Quanquam alias quoq; contrarias ac pugnantes Chryſippi ſententias deprehendo in eadem hac
ipſa de animæ principatu tractatione: in cuius principio, quibus in animalis membris partes aliæ
animæ collocatæ ſint, conſtare inter omnes aſſerit: de ſola principali quæſtionẽ eſſe, eo cp nullum
huiuſce rei ſenſum, neq; euidens argumentum habeamus: non multo tamen poſt de hac quoque
parte, quaſi manifeſta res ſit, ita diſſerit. Verba eius hęc ſunt. Ita ſedes ipſa cognitionem noſtram »
videtur refugere, cum neq; vllus ſenſus huiuſce rei extet, ſicut in reliquis: neq; argumenta aliqua »
certa ſint, quibus ratiocinando confici hoc poſſit: nec enim alioqui in tantam tum medicis, tum »
philoſophis controuerſiam res veniſſet. Hæc cum prius dixiſſet Chryſippus, poſtea ait, omnes »
homines mẽtis affectuum in thoracis præcipue, & cordis partibus ſenſum percipere: in hunc mo E »
dum. Pleriq; omnes vero in hanc ſententiam propendere ac ferri mihi videntur, vt in pectore & »
præcipue eo loco, quo ſitum eſt cor, quaſi ſentiant affectus, qui in mente acciderunt: quod maxi »
me in timoribus, ægritudinibus, ira, atque excandeſcentia fit. In hac oratione etiam ſi omnia alia »
deſideres, ſaltem illud fuit, quod /quaſi/ addidit, non auſus abſolute dicere, ſentiri ab hominibus
in pectore affectus mentis, quaſi ſentiant, inquit: paulo poſt autem detracta illa particula, quaſi,
ita ſcribit. Quę enim ſingulorum affectuum in mente accidit perturbatio, ea ita in pectore extat, »
vt ſenſum non effugiat. Inde ſubdit. Nam ſi ira hoc in loco eſt, conſentaneum videtur, vt ibidem »
reliquæ cupiditates collocentur. Et item ſubſequendo, etiã iraſcentium affectus, inquit, & aman »
tium in pectore eſſe apparent. Et deinceps etiam non ceſſat de affectibus ita diſſerere: quaſi in pe »
ctore & cordis præcipue partibus conſiſtere videantur: vt ego hominem demirer, cur, quod ini-
tio dixerat, non deleuerit: vbi ait, neq; ſenſum vllum euidentem principalis animæ partis exiſte-
re, neq; certum argumentum: nec alioqui adeo inter ſeſe & medicos & philoſophos digladiatos
fuiſſe: vel, ſi placebat illi hæc oratio, quo modo non erubuerit paulo poſt ſubſequendo ſenſuũ iu-
dicijs decretum examinare, & verbum /extat/ vel /apparet/ interponere. Videor mihi operępre-
cium facturus, ſi hic quoque, quemadmodum paulo ante feci, ex his orationibus, quas ſecum pu G
gnantes atque aduerſantes ſcripſit Chryſippus, veriorem elegero. Nullo quippe ſenſu in nobis
percipimus principatum animæ in pectore, vel in corde contineri. Quo circa prius Chryſippi di
ctum approbo, quo verum confitetur: alia quibus de ſenſu mentitur, non approbo: neque enim
ipſum in hac oratione vnum tantum, ſed duos & eos quidem magnos errores commiſiſſe exiſti-
mo: primum, quod, cum totum corpus in huiuſcemodi animi affectibus manifeſte videamus im
mutari, & modo pallere, frigeſcere, tremere, id quod in metu fit, modo rubere, caleſcere, & vehe-
menter intendi, vt in excandeſcentia, de nulla tamen ille, præter q̃ thoracis parte, mentionem fa-
cit. Alterum erratum illud eſt, quod, licet concedamus in timoribus, mœroribus, anxietudini-
bus, excandeſcentijs, reliquis q; affectibus maiorem in modum, q̃ alia membra, cor è naturali ſua
conſtitutione deturbari, non tamen rationalis animæ pars, ſed iraſcens, vel cupiẽs ibi eſſe demon
ſtrabitur: vt contrarium magis, quàm id, quod volebat, ratione hac efficiatur. Nam ſi dum cogi
tamus, diſcimus, vel etiam docemus, nullus præcipuus in corde motus apparet, in affectibus ve-
ro oĩbus apparet, perſpicuum eſt planè in corde non eſſe rationalem partem, ſed irrationalem po
tius, affectibus q; obnoxiam in eo contineri. Quod ſi occurrat, & dicat, vbi affectibus obnoxia
ſit, ibidem etiam rationis capacem eſſe oportere: illud ipſum, quod à principio in quęſtionem ve H
nerat, vt apertum, promptum q; aſſumet. Verum longe rectius fuerat demõſtrationem aliquam
afferre, quàm ita ſine vlla probatione quæſitum aſſumere. At neque in libro primo de anima, ne
que in his, vbi agit de affectibus, demonſtrationem vllam vnquam adduxit, cur, vbi irrationalis
pars eſt, ibidem rationalẽ eſſe oporteat, ſed hoc vt conceſſum abſolute vbiq; aſſumit. Cum tamen
Plato ipſe quaſdam in quarto de republica demonſtrationes aſcripſerit, quaſdam in Timęi diſpu
tationibus poſtea dicendas diſtulerit. Quas quidem ego in ſequentibus his commentarijs vni-
uerſas recenſebo, nunc enim non dum hoc mihi probãdum eſt: ſed illud potius, Rationalem ani
mæ partem, quam & principalem, & mentem, & dominantem appellat Chryſippus, in cerebro
eſſe. Quod cum probatum fuerit, ſi pręterea alia aliqua facultas in corde contineri neque aliunde
profecta eſſe deprehendetur, duo iam proculdubio principia habebimus: deinceps† tertium ſimi
li modo ſupererit indagandum. Cæterum huius tractatio in ſequentem librum differatur, nunc
eò, vnde huc deflexit oratio, redeamus: quo modo videlicet Chryſippus ſibiipſi aduerſari ſtatim,
ac pugnantia inter ſeſe dicere nõ aduertat †cum in oratione de voce: tum vbi interdum negat vl-
lum ſenſum nos ſedis illius, in qua principatus conſiſtit, habere: interdum ait. Quanquam neq;
hoc quidem probandum nobis propoſueramus, ſed obiter incidit.

† tertia ſimili mõ ſupererit ĩ dagãda. ἐφεξῆς δὲ καὶ τρίτον ὁμοίως ἐξευρήσομεν. facultatẽ .n. innuit, quæ in iecinore eſt.

† Ander: magis accedit ad Gal. ſententiã. uertit enĩ ita. Quẽ ad modũ tum ex ſermone de uoce oſtẽdimus: tũ ex eo, quod pronũciat interi nullũ ſenſum nobis obuenire loci principẽ animã continentis, nõ nũquam uero dicit ipſum manifeſte apparere.

Stoicorum

A *Stoicorum & Peripateticorum rationes de Rationalis facultatis ſede omnes inefficaces, atque ſumptionibus ſcientiam parientibus differre.* CAP. 8.

ILlud in principio huiuſce libri propoſitum fuit, vt ſumptionum differentias oſtenderemus: vbi primum ipſarum genus ſcientiæ effectiuum, ac demonſtratiuum, ſecundum exercitatorium, & vt Ariſtoteles diceret diſceptatorium ſiue dialecticum, tertium probabile & oratorium, quartum captioſum appellabamus. Ad hæc illas, quæ ab ijs, quæ cordi inſunt, & accidunt, ducuntur in ea tm̃, de qua quæſtio eſt, re docebamus ſcientiæ effectrices eſſe: alias omnes diſceptatorias: quæ extrinſecus teſtimonijs conſtãt, oratorias: quæ nominis communionibus vel vocabuli figuris callide ad fraudem concinnatæ eſſent, captioſas. Scientiæ effectrices quidem in ſingulis rebus paucę admodum ſunt, & quæ numerari facile poſſint. Diſceptatorię, quippe cũ ex ſingulis, quæ rei inſunt, atq; accidunt, exiſtant, q̃ plurimę reperiuntur. Talis enim illa fuit à voce ſumpta interrogatio, quã à poſitione proficiſci demonſtrauimus. Nec non quæ ab inſpiratione & expiratione fiebat. Nec diſſimilis ea reperietur, quę à morſu, qui in angoribus accidit, progreſſum facit: cũ enim morſiunculæ illæ euidenter in ore ventriculi creentur, iſti ad cor illas referunt: videntur q; ita à poſitione argumentari, qui ex eo oriri affectũ in corde opinantur, quia iuxta ventriculi orifi-
B cium cordis ſitus conſpiciatur. Nam illi, qui morſu cor ipſum re vera affici exiſtimant, proculdubio longe errare conuincũtur: cum in inferioribus partibus ſub chartilagine pectoris morſus hi thoracem attentent: cor in media thoracis ſede collocatum ſit. Accedit ad hoc, ꝙ neque quiſpiam fuit, qui in doloribus, reliquis q; tum animi, tum corporis affectibus cor ipſum morderi vnquam ſenſerit. Quin etiam neq; cordis dolor, quem cardialgiam appellant, cordis illius, quod in thorace continetur, dolorem ſignificat, ſed ęquiuocatio quędam ſubeſt, nemini, qui modo veterum lectioni ſit aſſuetus, ignota. Eodem.n. vocabulo & thoracis viſcus, & ventriculi orificium cor appellare veteres conſueuerunt: & frequentiſſimum apud ipſos nomen hoc reperitur. Ego tamen, vt aperte verbi huius ſignificatio explicetur, duo tantum vel tria exempla hic ſubiungam. Nican-
« der ita inquit. Quod q; gulæ exceptor, ſeu cor epulare vocatur. Item Thucydides. Et vbi ad cor
« malum hoc deſederat, ipſum ſubuertebat, ac turbabat: vt omnes, quæ à medicis nominatæ ſunt,
« bilis expurgationes poſtea ſequerentur. Hippocrates ‖etiam ad hunc modum ſcriptum reliquit.
« Mulier cordis dolore vexabatur, nihil q; comedebat, tantum farinam ſucco mali punici ſubegit: 2.Epi. ſec.2. in principio.
« eam q; ſemel in cibum ſumere ſatis habuit: atq; euomuit quędam, vt Cerion. Omnes hi ſatis euidenter oſtendunt os ventriculi cor fuiſſe appellatum. Cuius quidem cordis eſſe affectus aliquis
C ſine dubio poteſt, quam cardialgiam vocant: quem tamẽ huic viſceri, in quo an animę principatus contineatur, quæſtio propoſita eſt, nunquam accidiſſe compertum eſt. Verum neq; omnem oris ventriculi dolorem cordis dolorem nuncupant, ſed illum tãtum, cum acrimonia humorum proritat, & mordet: id autem in angoribus fit: vnde mœrore confecti bilem euomere conſueuerunt. Non nullis quoq; per inferiores partes deſcendit humor ille, & ex aluo ſumme biliosa egeruntur. Neq; dolore vexatis tantum, verum etiam ijs, qui diutius paulo ieiuniũ tolerarint, accidit, vt morſus hos ventriculi ſentiant: præſertim cum vehementi aliqua exercitatione fatigati cibum nullum aſſumpſerint: ſiquidem & mœror, & vehementior exercitatio facit, vt flaua bilis in ventriculum confluat: à qua poſtea irritati, & morſi homines cordis dolore laborant. Cur vero id fiat, hic non eſt explicandi locus. Sed ſatis, ꝙ quidem ad præſens negocium ſpectat, hoc ſit, cum oſtenderimus cordis dolorem, quemadmodum etiam morſum, qui in mœroribus ſentitur, nõ eſſe cordis, quod eſt viſcus, ſed orificij ventris affectionem: atq; hic quoq; à poſituræ vicinitate argumentationem eſſe factam, ſicuti etiã ab accidẽte ea fit, cum vehementius palpitare cor in pauoribus dicunt, quarum neutra ſcientiam parit. Adde ꝙ ſi etiam ita eſſe, vt volunt, cõcederemus, id Hippocrati, & Platoni, non Stoicis, & Peripateticis ſuffragaretur: perinde atque illa, quę Chryſippus in
D thorace, et pręcipue ad cordis partes accidere iraſcentibus ſcripſit. Quoad enim, dum docemus, diſcimus'ue, vel quomodocunq; in aliqua ſcientia animus agitatur, quicquam in corde accidere non probent, ſed tantum, dum affectibus permouemur, id fieri aſſerant, tãtum abeſt, vt veterem rationem refellant, vt etiam confirment. Iſtiuſmodi igitur omnia ex ſecundo ſumptionum genere ſunt. Nec minus etiã illud: Cum cor primum ante alia omnia animalis mẽbra formari dicunt: neq; enim hoc ſi dederis, originẽ quantum ad facultates ſpectat, de qua pręſens diſputatio habetur, ſed quantum ad generationem tantum probat. De principiorum autem differentia ſatis dictum, ac diſcuſſum in ſuperiore libro à nobis fuit. Illud tamen, cor ſicut omnium aliorum mẽbrorum moueri primum incipit, ita vltimum deſinere, eſt quidem ex demonſtratiuis ſumptionibus, cum motionis originem ipſum eſſe hoc pacto demonſtremus: ſed non efficit, vt omnem, ſed pulſuum tantum motum, qui diuerſus genere à volũtario eſt, ab eo oriri fateamur. Nam quo modo cor volũtaria agitatione moueri primũ incipiat, & vltimũ deſinat, illud quidẽ probari nullo modo poteſt. Hoc itaq; aſſumpto cõficieť non, quod Ariſtoteles & Chryſippus opinanť, ſed cerebũ volũtarij in nobis motus, cor alterius inuolũtarij principiũ eſſe: qđ Platoni, Hippocrati q; viſum eſt. Quãuis aũt ſatis hęc ad propoſitarum rerum probationem ſint, qm̃ tamen aſſumptiones oẽs, quę ab ijs, quæ cordi ſunt adiuncta, ſumuntur, hoc libro percenſere inſtituerã, finẽ faciã, vbi reliquas

quas ſubiunxero. Inter has etiam Ariſtotelis illa eſt, de qua in primi libri calce diſſeruimus ab ijs, E
quę cordi inſunt, accepta. Neruorum inquit copiam in eo apparere. Nos neruoſa quędam corpo
ra in corde eſſe demonſtrauimus, neruos nullo modo eſſe: ac neruoſas corporis partes ſpecie tm̄
non item functione, & vſu neruis eſſe ſimiles: inſtrumenta autem diuerſa'ne an eadem ſint, fun-
ctionibus, & vſibus debere iudicari: quamobrem de ijſdem amplius agendum non eſt. Ad aliud
igitur veniam, quod oēs ferè cōmemorarunt: qui facultatum oīum, quæ in animali ſunt, cor prin
cipium eſſe opinantur. Vnde, inquiunt, vt alatur animal, origo exiſtit, in eodem mēbro rationa-
lis animæ pars eſt: in corde aūt, vt alatur animal, origo eſt: quare in eodem eſt & rationalis, & in-
telligens pars: hi vtriſq; aſſumptionibus mētiuntur. Nihil enim prorſus concedimus, neq; in cor
de principium nutricandi eſſe: quippe cum vnum ex ijs ſit, quæ diſcutienda in hoc tractatu pro-
ponuntur: & quæſitum, vt conceſſum, aſſumi nullo modo debeat: neq; vnam eſſe vtrarūq; facul
tatum originem. Immo contrarium nos defenſitamus. Proinde hoſce homines miror, qui nulla
præpoſita demonſtratione ita abſolute vtraq; ea, de quibus quæſtio eſt, non vereantur aſſumere,
quod faciunt, cum dicunt. Vnde principium alimenti eſt, ibi quoq; eſſe animæ principatum: de-
inde aſſumunt, in corde alimenti principium eſſe: nam neq; hoc verum eſt: cum alimēti & humi
Lib. de Alimē. paulo poſt medium.
di, & ſicci, os, gula, venter, vt ait Hippocrates, ‖ principium ſit: neq;, ſi etiam ꝗ veriſſimum eſſet, F *.
neceſſario conſequatur, vt vbi alimenti origo ſit, eodem in membro rationem eſſe oporteat: nam
hoc vnum ex quæſitis erat. Illud alterum quęſitum falſum eſt. Primū enim alimenti principium
eſt os, ſtomachus, ſiue gula, & venter: Secundum è iecinore in ventriculum pertinentes venæ, in
quibus ſanguis primum gignitur: Tertium iecur ipſum: Quartum poſt iecur vena caua, in qua
primum excrementis oībus ſegregatis purus ſanguis relinquitur: à qua quidem vena eodem mo
do, vt cętera omnia animalis membra, cor alimentum poſtea recipit. Verūtamen illud quoq; mi-
nime eſt concedēdum, ſi ita dixerint: vnde ſuppetit ſpiritus, ibi eſſe animæ principatum: deinde
addatur aſſumptio, ex corde ſpiritum ſuppetere. Si enim animalem ſpiritum è corde aiunt exori-
ri, ipſum illud, quod in controuerſia eſt, aſſumunt: ſi vitalem, nulla eſt cōſecutio, cur idem vtriſq;
principium eſſe neceſſe ſit. At longe melius Eraſiſtratus, q quæſito non, vt iſti, ſimpliciter aſſum
pto, ſed multis prius rationibus confirmato, probat è capite animalem ſpiritum, è corde vitalem
proficiſci. Quòd ſi dicant neutrum horū ſpirituum in interrogatione cōcluſionis ab Eraſiſtrato
poſitum fuiſſe, ſed tantum, qui ſicco & humido alimento proportione reſpondet, quem appellat
Ibidem.
materialem: hac quoq; de re Hippocratem ‖ loquētem audiāt. Principium (inquit) alimenti ſpi- »
ritalis os eſt, nares, guttur, pulmo, & reliqua ſpiracula. Ex quo fit vt nulla ex his rationibus, quas G »
afferunt, quicquam valeat: Neq; Diogenis illa, cum ait: Quod primum & alimētum & ſpiritum *
haurit, in eo eſt animæ principatus: primum vero alimentum & ſpiritum haurit cor. Quęrimus,
quam vim habeat verbum illud, primum, ſi vt inſtrumentum accipitur, cor hoc modo alimentū,
& ſpiritum haurire falſum eſt. Nam alimenti, os, gula, venter: ſpiritus vero os, nares, guttur, pul-
mo, principia ſunt. Si vero primum in eam ſententiam dictum eſt, vt, vnde eſt origo motus hau-
rientibus inſtrumētis, intelligatur, vera eſt prima ſumptio: fatemur enim cum vel comedere, vel
bibere, vel reſpirare volumus, originem motus à capite demitti. Secundā quippe, quæ rem, quæ
in diſceptationem venit, quaſi conceſſam acceperit, reprobamus. Quam tamen abſq; confirma-
tione aliqua ſumit Diogenes, ſuam q́; ita controuerſiam conſtituit. Nec diuerſo modo ſuis idem
*inquit. nā pro φύσει, φησί, legendū uidetur in græ. impreſſo cod.
rationibus vtitur: quemadmodum hic. Id quod *natura voluntarijs agitationibus hominem mo *
uet, eſt *animæ quędam exhalatio: at omnis exalatio ex alimento aſcendit: quamobrem efficitur,
vt & quod primum motionibus volūtarijs mouet, & quod nutrit nos, vnum & idem eſſe neceſ-
ſe ſit. Quando hæc à Diogene ſcripta ſunt, ne hominem in omnibus prorſus exagitemus, de ani
*animalis. ψυχικὴ enim in græ. habetur.
mæ quidem ſubſtātia, ex alimenti'ne, an ſpiritus euaporatione conſiſtat, nullam nobis in præſen
tia cum illo litem eſſe affirmabimus: illi tantum contradicemus propoſitioni, quæ ait vnum eſſe, H
& quod nos voluntarijs motionibus primum mouet, & quod nutrit. Contraria enim planè oīa
his, quas ſtatuit, ſumptionibus efficiētur: ex ſanguine quidem fieri nutritionem confitētes. *

Et ipſe proprij decreti iam oblitus, ſanguinem, quod Empedocles et Critias exiſtimarunt, ani
mam eſſe affirmat: ſi vero Cleanthem, Chryſippum, & Zenonem ſecutus ex ſanguine animam
ali, eius q́; ſubſtantiam ſpiritum eſſe dixerit: qui fieri poterit, cum ſanguis alat, moueat ſpiritus, vt
& alens, & mouens idem ſit? Quare iam patet rationem Diogenis, pręterquam ꝙ alia multa ab-
ſurda in ſe collegit, inefficacem etiam eſſe, nihil q́; concludere: cum id poſitis ſumptionibus
inferatur, quod nullam cōſecutionis neceſſitatem habet. Verum in ſequentibus libris
diffuſius de hac re diſſeremus. Nunc finis præſenti tractatui imponendus vide-
tur. Nam cum promiſerimus nos hoc libro de ijs, quæ in corde eſſe eui-
denter apparent, verba facturos, non opus eſt, vt puto, am-
plius, vt eas argumentationes diſcutere aggre-
diamur, quæ ex decretis magis, ꝗ ex
ijs, quæ in diſſectionibus appa-
rent, conſtitutæ ſunt.

Galeni

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER TERTIVS

ARGVMENTVM LIBRI

Quæ Chryſippus primo libro de Animæ primatu nugatur, neq; antea fuere confutata, omnia ferè ſeriatim ad puerilia ac fabuloſa vſque refelluntur.

Refellitur Chryſippi ſententia ex primo libro de Anima, qua rationis ſedem in corde eſſe probare conabatur, cum ea aliud potius quàm id de quo quæſtio erat, probari videatur. C AP. I.

NEceſſe quidem eſſe non philoſophis tantum, ſed etiam medicis, ſi modo nō temere ad artem accedere voluerint, de ijs, quæ nos gubernant, facultatibus conſiderare, & quot n*umero ſint generatim, & qualis quæque ſigillā*tim habeatur, quo'ue in animalis membro ſingulæ conſtitutæ ſint, in primo libro ſatis demonſtratum fuit. [B] Optime vero de his ſenſiſſe Platonem & Hippocratem pluribus quidem oſtendimus etiam in eodem, in ſecundo tamen pręcipua quæque huiuſce rei ſumus perſecuti, omnium ſumptionum, quibus ad propoſitum decretum celeberrimi philoſophi vtebantur, differentijs expoſitis. Supereſt, vt pauca quædam adhuc de ijſdem ſubijcientes, reliquam partem orationis huiuſce noſtræ abſoluamus. Quatuor dixeram eſſe omnes ſumptionum differentias: ſumi alias ab ijs, quæ membro inſunt ex quæſitæ rei ſubſtantia: alias ab ijs quidem, quæ membro inſunt, non tamen ex propoſita, quæſita'que re duci: extrinſecus à teſtimonijs tertias: quartum genus ad hæc addideram vocabuli figuris ad ambiguitatem vafre concinnatum: nec pauca aſcripſeram exempla, quo modo ſingula ſumptionum genera inueniri poſſent: ita vt verba etiam ipſa eorum, qui his vtebantur, producerem. Quibus ſatis ſuper'que confutatis, in hoc tertio de numero, & ſubſtantia virtutum docere decreueram: tum eodem pacto, cum de virtutibus egiſſem, erat animus de numero & differentia accidentium diſſerere. Sed quidā ex his vel maxime illuſtribus ſophiſtis, qui ea, quæ Chryſippus de corde ſcripſit, ꝙ ſolum ipſum in animalis corpo- [C] re origo animę principatus exiſteret, eiuſmodi eſſe contendebat, quę refelli nullo modo poſſent: tertio hoc commentario reliqua Chyſippi, quę omiſeram, perſequi me præter inſtitutum coegit.

Fortaſſe tamen hoc quoq; ipſum in laudis occaſionem eatenus euadet, ꝙ qui ea, quæ à nobis in ſecundo libro dicta ſunt, meminerint, cognoſcent nos firmiſſima ex Chryſippi dictis, ac validiſſima quęque à principio confutaſſe, infirma ac leuia errata omiſiſſe: vt illud eſt, quod in primo de anima libro, cum de partium eius principatu agere inceperit, conetur'que ibi probare originem ipſius in corde duntaxat contineri, ita ſcriptum reliquit. Anima eſt ſpiritus nobis innatus, p totum corpus, quoad vitę in eo hăbilitas extiterit, diffuſus, ac permeans. Ex huius igitur partibus, quæ ſingulæ ſingulis membris diſpenſatæ ſunt, eam, quæ ad aſperam arteriam pertingit, vocem eſſe dicimus: quæ ad oculos, viſum: quę ad aures, auditū: quæ ad nares, olfactum: quæ ad linguā, guſtatum: quę per totam carnem ęquabiliter ſpargitur, tactum, quę ad teſtes pertinet, vim aliam quandam huiuſcemodi, ſeminariam vtiq; ac genitalem: principem vero ipſius animę partem, in quam oēs hę alię cōueniunt, atq; ex qua dependent, eſſe in corde aſſeueramus. Quę cum ita ſe habeant, de alijs oībus inter oēs conſtat, de ſolo principatu, cum alij alijs in locis eum dicant eſſe, diſſenſio eſt: non nulli enim in pectore, in capite alij collocant. Neque etiam in eo conſentiunt oēs: [D] ſed diſſident quoq; ſimili modo, qua in parte vel pectoris, vel capitis ſit. Plato vero tripartito animam diuidens rationem in capite, iracundiam in pectore, ad vmbilicum cupiditatem eſſe ait. Ita ſedes ipſa cognitionem noſtram videtur refugere, cum neque vllus ſenſus huiuſce rei extet, ſicut in reliquis, neque argumenta aliqua certa ſint, quibus ratiocinando confici hoc poſſit: nec enim alioqui in tantam tum medicis, tum philoſophis cōtrouerſiam res veniſſet. Hęc prima eſt Chryſippi de principatu animæ oratio, quam in primo libro poſuit. In priore enim dimidia parte huiuſce libri de ſubſtātia animę tractat: in altera ſubſequēte, quę ab his ſupra hic à me ſcriptis verbis exordium ſumit, conatur oſtendere animæ principatum in corde contineri. Principium igitur huiuſce tractatus cōmendatione dignum ſanè haberi debet: cum perinde, vt eum decebat, qui de tanto decreto verba facere auſpicaretur, & dilucide ſimul, & accurate dictum ſit. Nam Platonem tres aię partes poſuiſſe, quæ q; illę ſint, qbus q; in aīalis locis collocatę, egregie explicauit. Tum etiam hanc de decretis controuerſiā, quippe quæ ſenſum refugiat, ratione perſequendā eſſe, atq; agitandam: quæ vero ſequunt̃, non amplius cohęrent. Par quippe erat, vt primum rationes, quibus Plato perſuaſus ita ſtatuebat, afferret, deinde eas refelleret, ac reprehēderet: tum ſuam ipſe opinionem non probabilibus argumentis, quibus ſophiſtę & oratores vti conſueuerunt, ſed ſcientiam efficientibus, & demonſtratiuis confirmaret, vt philoſophos decet, qui ſtudio veritatis incumbunt.

***genere, κατὰ γένος eſt hēt græ. codex, & paulo poſt κατ' εἶδος i. ſpecie. quod Felici. per ſigillatim expreſſit.*

** συμμετρία quidā in græ. īpreſſo cod. legendū putant, ī quo εἰς τρία deprauate legitur.*

cumbunt. Quid igitur Chryſippus: ita'ne fecit, an prorſus è contrario? oblitus ſanè fuit, quaſi ni E
hil omnino de Platonis ſententia prius dixiſſet, incipitq; argumenta adhibere ex eo ſumptionū
genere, quod non ex rei ipſius natura, ſed ex teſtium, & vulgi opinione fidem facit. Aſcribam
verba ipſa, quæ in hunc modum ſe habent. De quibus deinceps quęremus, ſimiliterq; à cōmuni
propenſione, atq; ab ijs, quę ex hac ſolent dici, orationibus progrediemur. Communem propen
ſionem appellat Chryſippus communem omnium hoīum opinionem ac cōſenſum: tum infert.
Et in his ſatis videntur à principio eo propendere ac ferri, vt principatus animæ noſtræ in corde
ſit. Inde poſt hæc iam argumentationem ipſam aggreditur, ita ad verbum ſcribēs. Pleriq; omnes
vero in hanc ſententiā propendere ac ferri mihi vident, vt in pectore, & præcipue eo in loco, quo
ſitum eſt cor, quaſi ſentiant affectus, qui in mente acciderunt: quod maxime in mœſtitijs, timori
bus, atq; ira fit: & præcipue in excandeſcentia hoc apparet: cum ea à corde exhalans ac vaporans
extrinſecus ad quaſdam partes expelli, faciemq; ac manus inflare videatur. Hic iam Chryſippū,
cum oīa & confundat, & turbet, non poſſum non magnopere demirari: qui cum paulo ſuperius
dixiſſet Platonem exiſtimare in thoracis ſedibus iraſcibilem partem eſſe collocatam, nec quibus
rationibus motus Plato ita crederet, aperuiſſet: hocq; ipſum ſine refutatione omiſiſſet: tranſit ſta
tim ad ſua probāda: idq; primum oīum argumentum adducit, quo iraſcendi vim in thoracis par F
tibus eſſe confirmet. Neq; enim alijs rebus ex his videlicet, quæ extant, nunc demōſtrare euiden-
tius poſſemus è pectore & corde iram & furorem excitari, q̃ his argumentis, quę à Chryſippo al
lata ſunt. Quaſi, inquit, in excandeſcentia hoc apparet: cū ea euaporans è corde expelli ad quaſdā
partes extrinſecus, faciemq; ac manus inflare videatur. Hoc dicto Chryſippus veterem illam ra
tionem videtur concedere, quæ feruorem quendam innati caloris, dum iraſcimur, in corde fieri
opinabatur: quo quidem feruore poſtea efficitur, vt & facies infletur, et totū rubeſcat, caleſcatq;
corpus, corq; ipſum vnà cum omnibus animalis arterijs vehemēter palpitet, ac ſaliat. Nunquid
Plato ſecus ait, cum in Timæo ita ſcribit? Cor vero, qui ſimul & venarum fons eſt, & eius etiam
ſanguinis, qui in omnia mēbra vehementer circūfunditur, in ſatellitis, apparitorisq; ſedem ac do
micilium conſtituerunt: vt cum irę vis imperio rationis ferueſceret, vbi ſcilicet iniuſtum aliquid,
ſiue extrinſecus ab alijs, ſiue intrinſecus à libidinibus perpetraretur, ſtatim, quicquid in corpore
ſenſiuum eſt, per oēs meatus iuſſis, minisq; perceptis exaudire, atq; obedire poſſet. Item poſt hęc
ita deinceps ſcribit. Cum vero ex cordis palpitatione in terribiliū rerum timore, & ex irę excita
tione præuiderēt fore, vt totū hoc iraſcētis partis domiciliū æſtuoſum, ac propemodū ignitū red-
deretur, ſubſidium illi pulmonū forma aggenerata inuenerunt. Quare ò bone Chryſippe cū di- G
cis irā à corde vaporare, atq; ad exteriores partes propelli, faciēq; inflare, Platonis decretū ſcribis.

Homeri atque Heſiodi carmina, quæ citantur à Chryſippo, nihil facere ad eius opinionem confirmandam. CAP. 2.

*Al.non.
*Al. iraſcēte.

AT nēq; hoc tibi in quęſtionem venerat, vtrum iraſcens animæ pars in corde eſſet collocata,
ſed vtrum rationalis. Hoc debueras probare, nec multum laborare poſtea de iracundia: ne-
que verſibus poeticis librum refercire: quos ſubſequendo ita ſcribis:

Ira, furorq; viri, qui longe melle fluente
  Dulcior, vt fumus, generoſo in pectore gliſcit. Et item,
Hunc ira turbatum extulit præcordijs. Et rurſus.
  Intus mihi ardor auguratur palpitans.

Et ſexcenta id genus alia per totum librum: quibus efficitur in corde eſſe iracundiam, cum ratio-
nem, non iracundiam ibi eſſe demonſtrare nunc oportuiſſet: vel certe ſi nullo modo id poterat
planum fieri, æquum fuiſſet, vt conatus ſaltē eſſet Chryſippus aliquid afferre, cur in vno eodēq;
membro & iracundiam, & rationem eſſe conueniret. Sed cum nulla in parte huiuſce libri hoc fe
cerit, eam ſumptionem tanq̃ conceſſam vbique depromit: ſtatim enim cum ſequitur ita ſubdit. H
Nam ſi ira hoc in loco eſt, conſentaneum videtur, vt reliquæ etiam cupiditates, & certe reliqui af
fectus, & cogitationes, & quicquid huiuſcemodi eſt, ibidem collocetur. At nulla neceſſitas eſt, vt
eadem ſede ſint cogitationes, qua affectus. Quod ſi quis hoc, quaſi conſtet, ita promptū, expedi-
tumq; ſumere voluerit, is rē ipſam, qua de fit quęſtio, ſibi quaſi cōceſſam ſumet. Nam cū Plato aſ
ſerat nō ex eodem mēbro rationem, iracūdiam, & cupiditatem exiſtere: & Zeno vniuerſa hęc in
corde cōſtituat: partes erant Chryſippi, & vniuſcuiuſq;, vt videtur, q poſt Platonem & Zenonē
ad examinanda vtraq; hæc dogmata accedere vellet, alterum ex ipſis demonſtratione aliqua con
firmare, alterū aliqua reprehēſione confutare. Si vero ſine probatione, ſicuti facit Chryſippus, ita
pronūcies, ibidem eſſe rationalem aīæ partem, vbi ea, quæ affectibus obnoxia eſt, tm̄ id ab officio
philoſophi abeſt, vt ne oratores quidē, aut ſophiſtæ iure poſſint ſibi arrogare. Nitūtur quidem
illi probabilibus argumētis: quęſitum tn̄ ita abſolute ſumere neq; ſophiſtis, neq; oratoribus, neq;
dialecticis, neq; demonſtratiuis, neq; prorſus ex omnium numero cuiquam licet. Satius igitur
fuerat, vt, quemadmodum Plato ſuo decreto confirmando operā nauauit, ſic quoq; Chryſippus
Zenonis dogma corroborare conaretur: neque tantam verſuum ex omnibus poetis excerptorū
copiam aſcriberet: quippe qui nil hahent aliud argumenti, niſi vt ira, furor, metus, formido, au-
dacia,

A dacia,fiducia,ac tolerantia,atq; id genus cętera,partim affectus cordis,partim effectus et operationes eſſe videantur. Quid enim ſibi volunt ea ex Homero hinc inde collecta carmina?

Valde intus cor ipſi in pectore latrat. Et,
Pectora percutiens cordis ſic increpat iram,
Cor tolera,grauiora aliàs,peiora q; paſſum. Item,
Sic imo Atrides ſuſpiria corde trahebat,
Dum ratibus q; ſuis ſtragem, Danais q; timeret. Et,
Sed mihi bile tumet cor. Et,
Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno,
Sed loquitur. Et item,
Seruat adhuc tamen ille odium ſub pectore,dénec
Vindicet.

Quibus omnibus non ratio,ſed iracundia in corde eſſe oſtenditur. His itidem nihilo ſecius:

Ira etiam,quæ vel prudentem exaſperat ipſum,
Ira,furorq; viri,qui longe melle fluente
B Dulcior,vt fumus,generoſo in pectore gliſcit. Item,
In cor aſſidue bellandi iniecit amorem. Et adhuc etiam,
Addita q; eſt illi maior fiducia corde. Et,
Corda autem laertiadæ dolor intrat Vlyſſis. Tum,
Aſt illi patrios animos in pectora miſit. Præterea,
Sed ſæuit Achilles,
Magnanimo q; truces in pectore concipit iras. Item,
Iram pernicioſam,& inexorabile pectus,
Dij tibi formoſæ cauſa tribuere puellæ. Rurſus quoq;,
Sic furor Æneæ generoſo in pectore ſurgit. Nec non,
Succendit pectus Iouis omnipotentis in iram. Item,
Et mi animus magna eſt in pectore concitus ira,
Exardet q; magis, bellandi incenſus amore. Item,
Ipſe alte inclamans, iras in pectore cunctis
Mollijt:at iam iam q; fugam circunſpicit Hector. Item,
C Nelide cor me, atq; animoſus concitat ardor. Item,
Cor q; illi eſt ad bella ferox, animus q; virilis. Rurſus,
O vtinam velut eſt animoſo in pectore feruor,
Sic quoq; firma forent Neſtor tibi membra. Et quoq;,
Noſti etenim qualem ſub pectore continet iram
Fœmina. Et item.
Sic q; tuum ſub pectore firmum
Cor toleret, quamuis hodie me plurima cernas Dura pati. Rurſus,
Dixerat:atq; illis animauit pectora dictis. Et etiam,
Telemachus magnum concepit corde dolorem. Et,
Sic ait his cor caſtigans ſub pectore dictis. Et item,
Cor q; illi paret tolerans,ac comprimit æſtum.

Hæc atq; alia numero propemodum infinita carmina, quæ adducit Chryſippus, iraſcibilem in
corde eſſe animæ partem confirmant, quæ ſi vniuerſa aſcribere voluero, librum etiam ipſe,velut
Chryſippus fecit,illis replebo.Sed ſatis ſuper q; eſt Homerica hactenus addidiſſe. Quoniam ve-
D ro quàm plurima etiam ex Heſiodo ſumpta à Chryſippo ſunt,duo quoq; vel tria ex ipſis comme
morare exempli gratia ſufficiet.

Huic furor,atq; animus forti ſub pectore creuit. Item,
Et quaſi habens cruciãtem animũ ſub pectore bilem. Et rurſus,
Ira quidem exarſit generoſo in pectore cunctis.

In quo quidem obſtupeſco:& Chryſippi magnanimitatẽ,quippe qui nobiſcum nimis liberaliter agat,perinde vt cauſa poſtulat,mirari non poſſum. Hominis enim erat, qui tot poetas perlegiſſet,noſceret q; ab ijs omnia decreta alia alijs verſibus introduci,id quod etiã Plutarchus in Homericis meditationibus oſtendit,ea tantum ex ipſis colligere carmina,quæ decreto illi,quod ipſe ſectaretur,fidem facerent:alia omnia quæ vel repugnarent,vel cõtrarium prorſus ſtatuerẽt,omittere. Ipſe vero omnia promiſcue commemorat. Atqui hac in cauſa huiuſcemodi oẽs verſus fuerant prætermittẽdi ac reſpuẽdi:illi colligi debebant,quibus intellectum,mentem,cogitationem, rationem q; in corde eſſe probare quiſpiam potuiſſet: cuiuſmodi hæc ſunt:

Iuppiter eripuit tunc illi è pectore mentem. Item,
Conſilium quod ſit nobis in pectore,noſti
Neptune. Et etiam,

Iſta tuo ſemper ſententia pectore fixa eſt. Rurſus E
Nempe mihi talis minime ſub pectore mens eſt.

Nam,quemadmodũ ſuperioris illius generis carminũ,quę animi affectus in corde contineri aſſerunt,maxima quędam copia apud poetas reperitur: ita quoq; huius alterius nõ pauca habet,quibus rationis ſedem in corde eſſe probare,quantum quidem ad poetas attinet,vnuſquiſq; poſſet.

Carmina quædam Homeri, Euripidis, ac Tyrtæi adducere Chryſippum, quæ ſuæ opinioni aduerſantur. CAP. 3.

HÆc Chryſippo, ſi modo teſtibus dũtaxat agere,ac diiudicare litem hanc decreuerat,vel ſola erant excerpenda,atq; adducenda. Qui vero multa ex priore illo, pauca ex ſecundo genere affert,ſi rei veritatem explicare,atq; oſtendere vult,cum plura ſine dubio illa ſint,operam ſanè is egregie nauat: ſin,quod Chrſiyppus ſtudet,tẽtat demonſtrare, ſibi ipſe aduerſatur: & maxime in his,vbi iracundiam à ratione caſtigari euidenter oſtendit Poeta,ſicut hic.

Pectora percutiens cordis ſic increpat iram:
Cor tolera,grauiora aliàs, peiora q; paſſum.

Ita.n.Homerus Vlyſſem ſecum loquentem inducit,cum ex indignatione flagitiorum,quę ab ancillis in domo committi videbat,accenſus in corde calor feruefceret,ipſum q; ſuperata ratione F iam iam iracundia ad ſumendum de mulieribus ſuppliciũ importune eſſet præcipitatura. Eundẽ quippe ordinem inter ſe habent ratio,& iracũdia,quem eques,& equus,quem venator,& canis: iuſtius quidem eſt & cõuenĩetius,vt,quod natura nobilius melius q; eſt,dominetur: eques videlicet equo,cani venator,iracũdiæ ratio: ſed incidit,vt non ſemp naturæ lex in hoc coniugatarum rerum ordine adminiſtrãdo ſeruetur. Equus.n.ferox & indomitus interdum ſine vllo modo excurrẽs ſeſſorem quoq; vel virium imbecillitate, vel equeſtris artis imperitia ſuccũbentem ſecum rapit. Ita etiam ira non nunq̃ vehemens atq; ad ſumendas intempeſtiue pœnas paulo violẽtius excitata,infirmã,aut indoctã rationem ſubigit,& ſecum trahit. Quòd ſi & eques,& ratio tam viribus,q̃ ſcientia præditi fuerint,proculdubio & ille equum,& hæc iracundiam cohibebit, ac vincet: ſin vel vtroq;, vel horum altero caruerint,periculum imminet,ne, quod ſuperius nobilius q; natura eſt inferiori ac viliori ſeſe tradat,ac ſubmittat. Hoc Scythis,& Gallis, multis q; alijs barbaris nationibus,atq; ex noſtris vel pueris,vel ineruditis hominibus vſu venit, vt iracundiam ratione habeant potẽtiorem.Id quod Homerus cũ vellet oſtẽdere,Hectorẽ,& Achillem,& quoſdam alios huiuſcemodi iuuenes iracundiæ ſuccumbentes induxit: Vlyſſem vero, Polydamantem, & Neſtorem illi dominantes: plerunq; adeo potenter, vt ad nihil iniuſtum atq; irrationabile agen- G dum ne excitetur quidem: interdũ ita,vt ſi excitetur, ſtatim eam rationis fręno compeſcãt. Quẽadmodum in iiſdem his verſibus Vlyſſes: omnes ſeriatim aſcribam.

Atq; ibi ſollicitus,vigilans q; iacebat Vlyſſes,
Secum animo voluens pugnam,cædem q; procorum.
Cum videt ex aula lætas prodire cateruas
Fœmineas,riſum inter ſe, blandum q; ſuſurrum
Miſcentes,quæ nocte procis iunxiſſe cubile
Conſuerant: pectus q; illi ſubito arſit in iras.
Multum agitat ſecum,mentem q; animum q; furentem
In diuerſa rapit, ſurgens'ne occideret omnes,
An ſineret tunc illa procis connubia iungi
Vltima,valde intus cor ipſi in pectore latrat.
Vt q; canis paruos catulos ſua pignora ſeruans
Ignoto oblatrat,quicunq; acceſſerit,atq;
Vim facit,& morſu cunctis pugnaciter obſtat, H
Sic indignanti cor oblatrabat: at ille
Pectora percutiens cordis ſic increpat iram.
Cor tolera,grauiora aliàs, peiora q; paſſum.
Illo ſcilicet horrendus quo tempore Cyclops
Mandebat miſeros ſocios,in tanta pericla
Duraſti,ex antri donec te limine prudens
Conſilium eripuit,cum iam interijſſe putares.
Sic ait his cor caſtigans ſub pectore dictis,
Cor q; illi paret tolerans,ac comprimit æſtum.

Niſi his carminibus Homerus rationis & iracundiæ certamen in prudẽte viro apertiſſime exprimit,rationis q; victoriã,& alterius obedĩẽtiam,nihil profecto amplius erit,quod in hoc poeta intelligere valeamus.Nam ſi tam aperta atq; euidẽtia in dubium vocantur, quid in alijs certi atq; explorati habeas,non liquet. Cum.n.Vlyſſes flagitia ancillarum videret,& ab iracundia ad puniendas eas violenter traheretur,ratio ipſum rei importunitate demonſtrata refrenat,ac cohibet: & qm̃ à ratione iracundia ad differendã in aliud commodius opportunius q; tempus vindictam

A non facile poterat induci, vehementius corripit: ac quaſi equus excurrens à ſeſſore valido iniecto
freno violẽter retrahitur, his verbis: tolera ò generoſiſſimum cor nunc etiam, vt prius Cyclopis
iniurias, cũ ſocios interimi, ac laniari cõſpiceres, fortiter ſuſtinuiſti. Vnde, vt mihi quidẽ videtur,
ſicut opportuniſſime à Platone in quarto Reip. ita importuniſſime hic à Chyſippo carmina hęc
cõmemorantur. Multo magis ẽt illa intẽpeſtiue adducuntur, quę Medea apud Euripidem inqt,
cum animus ipſius rationis atque iracundiæ ſeditione agitaretur. Videbat quippe ꝗ nefarium,
quam q́; deteſtabile facinus erat perpetratura, cum cædẽ liberorum aggrederet̃: ac propterea cun
ctabatur, & differebat: neq; ſubito incitata id peregit: ſed ipſam iracundia veluti equus effrenis vi
cto atq; excuſſo ſeſſore ad filios trucidandos iterum violenter trahebat: deinde rurſus ratio retra-
hebat, ac reuocabat: mox cõtra iracundia impellebat: rurſus ratio renitebat̃. Vbi vero ſępius hinc
inde ab vtriſq; his diſtracta tandẽ iracundię acquieuit ac ceſſit, ita loquentẽ eã inducit Euripides.

Cognoſco quàm nefanda nunc patro mala.
Sed ira conſilio eſt potentior meo.

Cognoſcit vtiq; à ratione edocta ſceleris, quod erat factura, immanitatẽ, ſed potentiorẽ iracun
diam eſſe ait, à qua violenter ad crudelitatem eam impellatur. At cõtra Vlyſſes iracundiã domuit
B ratione: neq; iniuria: Barbarorum. n. & ineruditorum hoĩum exemplum propoſuit Medeã Eu
ripides, in quibus fortior ratione iracundia eſt: Græcorum & eruditorum, qui potẽtius rationis
moderamen iræ temeritate habent, Vlyſſem Homerus finxit. Sæpenumero autem ratio in iraſci
bilem animi partem adeo liberum imperium exercet, vt nulla vnquam pugna oriatur: ſed altera
imperet, altera audiens dicto ſemper ſit: quod ijs accidit, qui ad ſummum philoſophię apicẽ attin
gere potuerunt. Sępius etiã iracundię dominium ſupra rationem tam validũ eſt, vt ipſa ſola ſem
per regnet, ducatum q́; obtineat. Id tum in barbaris pleriſq;, tum in pueris qui natura iracũdiores
ſint, tum etiam in feris non paucis, ferinis q́; & agreſtibus hominibus videre licet. Interdum neu-
tra ea potentia eſt prædita, vt ſtatim alteram ſubiugare atq; ad ſe attrahere poſſit: ſed vtræ q́; tan-
quam duæ ac diuerſæ animæ partes, vel ſi minus partes, ſaltẽ facultates, ac potentiæ, inter ſe tãdiu
pugnant ac digladiantur, quoad altera tandem, vt in Vlyſſe ratio, in Medea iracũdia, victoria po
tiatur. Chryſippus vero cum has neq; partes animæ, neq; facultates irrationabiles, quę à rationa-
li diſcrepent, eſſe opinetur, non dubitat tamen & Vlyſſis, & Medeæ verſus, quibus dogma ſuum
ruit, in medium afferre. Quo pacto igitur cum huiuſcemodi hominibus agas, qui præterꝗ quod
nullam, vt ſępius dictũ iam eſt, euidentiſſimarũ rerũ curam habẽt, ea ẽt quæ decreta ſua refellunt,
C quaſi confirment, ad probationem adhibent? Totus. n. is tractatus, in quo de aĩæ principatu agit
Chryſippus, poeticis carminibus refertus eſt, quę vel affectus in thorace et corde exiſtere atteſtẽ-
tur, vel duas eſſe aĩæ facultates toto inter ſeſe genere diſcrepantes, rationalẽ, expertem q́; rationis
oſtendãt. Nam quemadmodũ ex Homero, & Heſiodo pauca quædã paulo ante appoſui ex ijs q̃
à Chryſippo fuerant coaceruata, ita quoq; Orphei, Empedoclis, Tyrtæi, Steſichori, Euripidis, cę
terorum q́; poetarũ ꝗ plurima ſimili cũ abſurditate ab eodẽ citant̃. Cuiuſmodi eſt Tyrtæi illud.

« Iram ardentis habens in pectore, vim'que leonis.

Leonem quidem irã habere etiam prius q̃ Tyrtęum audiremus, oẽs planè ſcimus. Chryſippo tñ,
quippe qui leones ira priuet, conſentaneũ minime erat id aſcribere: ſiquidẽ nullum brutum aĩal
opinatur neq; iraſcibilem, neq; concupiſcibilẽ, neq; rationabilem partem habere, ſed quod in pri
mo etiã libro dixi, Stoici ferè hæc omnia brutis in omni operatione prorſus eripiũt. Tyrtæus aũt
ſicut etiam Homerus, & Heſiodus, &, vt ſemel dicam, oẽs poetę iram habere, & quidẽ vehemen
tiſſimam leones dicunt: adeo vt hoĩes quoq; q iracundiſſimi animoſiſſimi'que ſint, leoni aſſimi-
lent, ac comparent. Quin etiam, vt omittamus poetas, iracundiſſimos atq; animoſiſſimos quoſq;
nemo non leones appellare conſueuit: nec deſinit in theatro vulgus hiſce compellationibus quo
D tidie athletas incitare. Atq; ita fit, vt in contrariũ prorſus, q̃ volebat, Chryſippo res cedat: nã cum
argumenta, quę à natura rei ipſius de qua quæſtio eſt, ducuntur, vbiq; omittat, & oratorie magis,
ꝗ philoſophice in teſtium multitudine victoriam ponat, ab ijſdem ipſis quos citat, proditur.

Qui ſint Secordes, Euiſcerati, & Excerebrati, quorum verborum ſignificatio fuit à Chryſippo ignorata. CAP. 4.

QVid illud, cum inquit, propterea quoſdam ſecordes appellari, ἀκαρδίυς dico, ꝙ oẽs credãt
ac perſuaſum habeant, principatum animæ in corde contineri, non'ne dignum admira-
tione eſt, ꝙ ne eatenus quidem vir iſte ea quæ dicuntur percipere videatur, vt aduertat
homines ſtultum aut imprudentem neminem ita vocitare, ſed vbi huiuſcemodi aliquem irride-
re voluerint, dicere ſine cerebro eum eſſe: vbi meticuloſum, aut timidum, ſine corde? Igitur hic
quoque ab ijſdem, quos produxit teſtes, quippe cum rationem in cerebro, iracundiam atque ani
mum in corde eſſe opinentur, Chryſippi decretum redarguitur. At ipſe mirabili certe quodam
modo verbum illud ſecors conatur exponere, quoq; ſenſu ab hominibus dicatur, ſtatim'que illi
« eũiſceratum annectit: verba eius ad hunc modum ſe habẽt. Adijciunt inſuper his, quę à me ſupe *ἄσπλαγχνον
« rius ſunt cõmemorata, ẽt alia huiuſcemodi dicta: verbi cauſa, cũ euiſceratos appellant: quemad-
« modum dicimus cerebrum quoſdam non habere, quoſdam habere, ita etiam dicere nos arbitran-

tur cor habere quoſdam;quoſdam nõ habere, vt ſupradicta:vt euiſceratus fortaſſe pro eo accipia E »
tur, qui nullum intus in alterius aduerſis dolorem habet, à corde communiori vocabulo ita ap- »
pollatus:cerebrum vero aſſumitur,vel ꝙ eiuſdem generis ſimile quoddam ſit,vel ꝙ eminentiam »
quandam etiam ipſum habeat nõ diſſimilem. Hactenus Chryſippus, cuius quidem orationem »
oportet ter & quater,multo cum ocio,ſtudio ꝗ; & diligentia non mediocri perlegere,atq; ita de-
mũ credere id in ea reperiri,quod in prouerbio eſt,cum aiũt, [a] † Nihil apprehẽde,& fortiter tene.
Ego equidem cum multas ſæpenumero in multis libris orationes legerim,in quibus nomina &
verba inter ſe ſine vllo ſenſu constructa ſunt,nuſpiam id tam exquiſite factum vnq̃ vidi,q̃ in hac
Chryſippi modo à me cõmemorata oratione:ænigma enim planè eſt tum mirabili quadã obſcu
ritate perplexum, tum intempeſtiua breuitate cõciſum. Cum tñ in nullo ſuo ſcripto breuitatem
ſectari conſueuerit,ſed contra,adeo prolixus ſæpenumero ſit,vt in toto aliquo libro de ijſdem re-
bus multis varijs ꝗ; modis vltro citro ꝗ; orationem inuertat. Obſcuritas quidẽ familiaris ipſi eſt,
quæ ex interpretis atque explicatricis facultatis imbecillitate conſequitur:quod ipſe etiam in ſe
agnoſcere videtur, qui ter atq; etiam quater eádem de re verba non grauatur protrahere:breui-
tas & inſueta ipſi eſt,& raro,niſi vbi ſuorum decretorum [b] ſcrũpulum occurrere aliquem intelli-
git ineuitabilem,ab eo vſurpatur: [c] †quem vult,credo, ne conuinci immorando refelli'ue poſſit, F
curſim tranſmittere. Sicut enim cætera omnia manifeſtius exprimere contendit,ita mihi videtur
velle ea, in quibus redarguitur, obſcuritate, ac breuiloquio contegere:vt ſcilicet diluiſſe obiecta
crimina,non penitus omiſiſſe,hoc modo exiſtimetur,omnis'que præterea facultas cõtra ea,quæ
oĩno non intelligimus, dicendi nobis præripiatur. Veruntamen hæc quæ aſcripſi verba, vbi ex-
ponit Chryſippus quo modo vulgares euiſceratum, quem item ad modum cerebrum non habe
re,accipiant,tale quid argumenti habere mihi videntur. Euiſceratos quoſdam eo ſignificato vo-
cant quo ſecordes,iccirco quia viſcus cor eſt:quoniam vero etiam cerebrum & viſcus eſt, & vnũ
ex principalibus, cerebrum non habere eoſdem dicunt, quos euiſceratos nuncupãt. Hanc tamẽ
expoſitionem [d] † Stoicorum nullus admittit, ſed aiunt longe aliud eſſe quod illis verbis ſignifi-
cetur:quale vero id ſit,nõ explicãt:internum ſcilicet, atq; vt ipſi appellãt, eſotericum atq; arcanũ
quiddam. Quin nos ſtatim, quippe qui temere contradicere prius audeamus, q̃ vim verborum
exploratam habuerimus, increpant:non nulli etiam vehementius in nos inuecti conuicijs pro-
fanos,minime'que habiles diſciplinis, litigioſos'que noĩant:negant'que hoc tam ineruditis ho
minibus ſe eſſe enunciaturos. Verum iſti alia nolentibus etiam nobis prolixe admodum tractãt,
Vbi eſt autem ad huiuſcemodi aliquid ventum,vt dixi,quod nullam garrulitatem non admitte G
ret,tum hi qui libros componunt,cito ſimul & obſcure præteruolant:tum qui eos explanãt, ma
gis ſimulando nolle alios docere,q̃ ſe victos fatendo,inuidię audientibus ſuſpicionem exhibent.
Sed euiſceratos atq; excerebratos iam omittamus, ne vlterius Chryſippo, teſtibus,quos ipſe pro
duxit,euidẽter cõuictis moleſti eſſe pergamus:eo'que vnde digreſſi fuimus,reuertamur. Chry
ſippus itaq; cum librum totũ Homeri, Heſiodi, Steſichori, Empedoclis, Orphei ꝗ; verſibus re-
ferſerit:inſuper'que ex tragœdia, Tyrtæo,ceteris'que poetis non pauca addiderit:non aduertẽs
ſuã hanc mirabilem inquã immenſiloquentiam, hoc.n.conuenire illi nomen arbitror:deinde ad
verbum ita ſubnectit. Hanc quidẽ garrulitatem, aniculæ, fortaſſe etiam literarũ magiſtri, eſſe di- »
cent,qui verſus velit q̃ plurimos ſub eandem ſententiam reducere. Recte hoc dixiſti Chryſippe: »
rectius tñ fuerat,ſi non dixiſſes tñ, ſed vitaſſes etiam anilem hanc garrulitatem. Nã quid anilius,
quid nugacius,quid grãmatiſtæ conuenientius,quid tandem à demonſtratione,quę philoſophi
eſt, alienius remotius'que reperiri poteſt,q̃ cum ſtatim in principio Platonis dogma recitaueris;
non adſcribas etiam quo modo id ab eius ſucceſſoribus cõfirmatum ſit,ſed omittas,penitus'que
ita reijcias? obiectiones quoq; rationum Stoicarum,earum'que diſſolutiones prætereas,vbi de-
monſtrationibus, quæ ſcientiam parerent,vti, atq; ita decretum tuum firmare ac fundare debue- H
ras? tum poetarum dicta colligas? tum imperitorũ vulgus in teſtimonium cites? quid ꝗ; mulier
culę ſup hac re dixerint ſcriptis tradas? pręſertim cum parũ fœliciter his ẽt tuis teſtibus res agat.
Poetæ ſiquidẽ,& vulgares,plerũq; contra ipſum oẽs pronũciant, Quis enim poeta eſt,qui multa
rationis expertia animalia homine vehementius & concupiſcere, & iraſci, non prodat? Quis è
vulgo in ſermone verbis perinde non vtitur,ac Platonis decretum exigit? ſecordem enim vnuſ-
quiſque eum appellat,qui,meticuloſus, & timidus, imbellis'que eſt:cum vero ad fortem aliquã
rem obeundam incitare hominem voluerit,cor reſumere ac recipere eum hortatur. Necnon eos
qui ſtultum quid dixerint excerebratos, & imprudentes irridendo nominat:alios contra inge-
nioſos & intelligentes, quorum ſcilicet prudentia laudi eſt. At, qui nemini miſerentur,neminẽ
amant: & ſiue laudentur,ſiue vituperentur,iuuentur,an lædantur, nihil prorſus laborant,omni,
quemadmodum lapides ſenſu carentes:eos euiſceratos vocant. Atq; ita demum loqui conſueue
rũt,vt,quorum ſummã ſenſuum ſtupiditatẽ ſugillare voluerint, euiſceratos:quorum ignauiam,
ſecordes:quorum amentiam,excerebratos nuncupent. Quoniam vero iecur tertium aliud eſt vi
ſcus,in quo aĩæ concupiſcibilis vis continetur:opus'que eſt,ſi perfectus animę hoĩs cultus orna-
tus'que eſſe debet, vt huic quoq; propriarum motionum congruitas aliqua exiſtat:recte etiam
ille

A † Eraſ. in chili. meminit huius prouerbij. Cape nihil, & ſerua bene. dicit ꝗ in eos videri dictũ, qui cũ doceant friuola, tamẽ iubẽt auditores meminiſſe.

*B * σφάλμα græ. habet co. Ander. errorẽ vertit, & melius.*

C † Cod. græcus ita habet. βούλεται γὰρ, οἶμαι, παρατρέχειν αὐτὸ διὰ ταχέων, ἀλλ' ὑπομένον ἐξελέγχεσθαι. in his verbis ſuper ταχέων aſteriſcus eſt, ſed potius ἀλλ' in ἄλλο mutato locus is adĩ tegritatẽ ſuã poteſt reſtitui. quod ẽt vidit Ander. ita. n. uertit. Vult. n. (ut opinor) breuibus ipsũ percurrere, aliud coargui ſuſtinens. Volebat enim Chryſippus breuitatẽ ſuã, & obſcuritatem inuſitatã, redargui potius, quam ſuorũ dogmatum errorem.

D † nõ oẽs Stoicorum admittunt. græ. cod. οὐ πάντες προσίενται.

A ille qui in hoc ſicut in alijs duobus torpet, male q́ȝ affectus fuerit, euiſceratus nuncupabitur, cui
contrarius eſt viſceroſus, quem μεγαλόσπλαγχνον græci appellant. Qualem Euripides viſcero-
ſam re vera Medeam inducit: quæ oẽs trium viſcerum facultates, & motiones vegetas vehemen
tes q́ȝ habebat: libidinoſiſſima fœminarum, iracũdiſſima, & callidiſſima. Concupiſcibilis quidẽ
animæ eius partis libido in quantam intemperantiam fuerit effuſa, ſatis argumenti id eſſe poteſt,
quod de amore Iaſonis tradunt: cui ſuccumbens illa, ſuis proditis ac deſertis, peregrinum hoĩem
ſecuta eſt, ei q́ȝ ſe vitam q́ȝ ſuam penitus credidit. Iraſcibilis vero ꝙ̃ vehemens eſſet ea non parua
ſunt indicia, quæ in liberorum dira illa animaduerſione patrauit. Rationabilis aũt partis callidi-
tas & prudentia (nam in hoc quoq; non quælibet, neq; triuialis ab Euripide fingit) ex illis agno
ſci optime poteſt, quæ ad puniendos inimicos excogitauit: quæ q́ȝ ſecũ ipſa diſputat, dũ reprimit
animũ, ſuadet q́ȝ irę à nefarijs ſceleribus abſiſtat. Vnde nõ immerito de ipſa ita inquit Euripides.

Quid'nam faciet anima
Viſceroſa, atq; irrequieta,
Oeſtro iritata malorum?

Et hęc quidem viſceroſa. Euiſceratus aũt, & parum viſceratus, ſiue, vt μικρόσπλαγχνον exprima-
B mus, paruiuiſcerus ille eſt, cui tum praua ſunt tria hæc animæ membra, tum etiam parua, tum ad
motiones lenta, ac difficilia. At vero quod mihi his cõmemorandis in mentem venit, non graua
bor expromere. Dictum à veteribus philoſophis eſt fieri nõ poſſe, vt qui cũ garrulis hominibus
diſputationem habet, is ſit ab omni prorſus garrulitate alienus. Id quod mihi in præſentia intelli
go contigiſſe, cui à Chryſippi garrulitate adducto neceſſe fuit et vulgariũ, et Euripidis, dicta ex-
planare. Nunq̃ tñ profectò commiſiſſem, cum tanti decreti demonſtrationes ſcribere propoſue
rim, vt ſponte in has nugas fuiſſem delapſus. Nam non modo Euripides, vel Tyrtæus, vel quiuis
alius poeta, vel etiam prorſus è vulgo aliquis, ſatis locuples teſtis eſt, cui ſine vlla demonſtratione
de dogmate fides adhiberi debeat: ſed ne ipſius quidem medicorum conſenſu oĩum facile princi
pis Hippocratis, neq; Platonis philoſophorum omnium eminentiſſimi, tanta eſt auctoritas. Ne
que enim ſi poſteriores omnes inuidia rũpantur, multa'que contendẽdi ſtudio abſurda impudẽ-
ter cauillentur, vt Chryſippus, Platonis vel gloriam ſuperare, vel demonſtrationum ornatum aſ-
ſequi poterunt. Nullus tñ eſt recte ſentiens qui velit viris his, licet longe alijs oĩbus ſcientia præ-
ſtiterint, ſi abſolute quid ſuper hac re dixerint, acquieſcere: ſed probationem omnes expectant.
At Chryſippus ne vnam quidem demõſtrationem ex illis quæ à viris his allatæ ſunt de propoſi-
C to dogmate nec refert, nec refellit: ſed Tyrtæum, & Steſicorum adducere in teſtimonium nõ ve-
retur: qui ſi viuerent, interrogarentur q́ȝ, an de horum decretorum ſciẽtia altercati eſſent, fateren
tur proculdubio nihil ſe huiuſcemodi vnq̃ intellexiſſe. Quin ex Chryſippo ſibi his de rebus ali-
quid diſcendum potius, q̃ ex ſe demonſtrãdum cenſerent. Chryſippus vero hos ad imperitos ho
mines ſcilicet deduceret, doctus ad indoctos, mẽtis compos ad inſanos, rationum conſecutionis
peritus ad eos qui non modo cum alijs, ſed ẽt ſecum, & in verbis & actionibus ſemper diſſentiũt.
At vero licet vulgares omnes & inſaniant, & ſecum et cum alijs ſemper diſſideant, hãc ſaltem, vt
videntur, prudentiã in ſe habent, ꝙ ad ea quæ dicũt eiuſcemodi teſtes, qui contra ſe teſtimonium
pronuncient, minime adhibent. Chryſippi autem ſapientia imperitorum ẽt inſipientiam in eo
tranſgreſſa eſt, ꝙ teſtimonia, quibus condemnaretur, corrogauit. Qua in re nugari etiam ego ea
de cauſa coactus ſum, vt Chryſippum in oĩbus maxime erraſſe manifeſtarem. Neq; enim aliquã
à Platone, & Hippocrate allatam demonſtrationem recenſuit, neq; infirmauit: neq; ipſe aliam
quãpiam ſcripſit: neq; quibus agi teſtibus oportebat, ſatis cognouit. Quàm quidem ſibi contra-
ria ac pugnantia dicat Chryſippus etiam in primo libro à nobis oſtenſum eſt: non minus tñ hoc
loco hoĩs ſtoliditas poteſt conſpicua eſſe ac manifeſta, cum ea quæ celare debuerat, quippe quę ra
D tiones ſuas funditus euertant, non modo non celet, verum etiam ſibi atteſtari exiſtimet.

Aliæ quædam Chryſippi rationes fatuæ ac nihil ad rem attinentes refelluntur. CAP. 5.

SEd omiſſis iã huiuſcemodi nugis, omnes quas interrogat rationes ſeriatim videamus, à prin
cipio rurſus totius tractationis, nequid prętermiſſum ſit, examinatione repetita. Ipſam oratio
" nem, quamuis paulo longior ſit, totam apponam: quæ ad hunc modo ſcripta eſt. Nam ſi ira hoc
" in loco eſt, conſentaneum videtur, vt reliquæ etiam cupiditates, & certe reliqui affectus, & cogi-
" tationes, & quicquid huiuſcemodi eſt, ibidem collocetur. Rumori autem obſecundantes pleriq;
" multa vera dicunt ſupradictam illam propenſionem ſecuti. Primum enim, vt hinc incipiamus,
" ex hoc inquiunt quidam aſcendere iram, & deuorare bilem quoſdam volũt: cum etiam dicimus
" deuorari ab aliquibus inuectiuas & contumelias, & non deuorari, ex eadem propenſione loqui-
" mur: ſimiliter cum dicimus nihil illis horum deſcendere, † Zenonem quoq; ipſum deuorato di-
" cto abijſſe aſſeueramus, cum ad apprehẽſores ſuos ait omnia ſe quæſita in ore geſtare, non omnia
" deuorare: } ſiquidem neq; deuoratio, neq; deſcenſus dictorum alioqui dici poteſt proprie, niſi
" principatus animę noſtræ, in quem omnia hæc deferuntur, in thorace habeatur. Nam ſi in capi-
" te eſt, ridicule atq; improprie admodum deſcendere dicitur de verbis: propria enim eorum eſſet
" aſcenſio potius q̃ deſcenſio, † cum ſenſus auditus ante dicto modo ad mẽtem reflectatur. Si igitur

† quòdq; deuorato dicto abijt. Et Zeno ad eos, qui ipſum reprehendebant, quòd oĩa quæſita in ore gereret, inquit, At non oĩa deglutiuntur.

† ſecundũ antedictũ modũ auditus ſenſu ad cogitationẽ mentem'ue delato, ſi in thorace eſt aĩa.

in thorace eſt anima, ꝯ deſcenſus eius proprie dicetur, ſi in capite improprie, atq; abſurdiſſime. In E
his rurſus Chryſippus vulgariũ teſtimonium, quod adducit, contra ſe eſſe non intelligit: aſcēde-
re.n. iram ſeu furorem, aut deſcendere bilem, cætera q; id genus quę dicuntur, illis potius atteſtan
tur, qui iram omneſq; affectus in inferioribus partibus, rationē in capite collocatam eſſe cenſent.
Quin etiam animaduerti ſolitos dicere homines ſibi verba non deſcendere, non cum non perci
piunt, neq; intelligunt ea quæ dicuntur: ſed cum dicto aliquo in iram, vel triſtitiam, vel furorem
vel talem aliquem affectum irritati, aut parum curent, aut perturbatione non afficiantur. Et hæc
quidem garrulitas hactenus: poſt quã alterius meminit Chryſippus, ita. Mulieres quoq; magis »
tale quid præ ſe ferunt: cum enim non deſcendunt ipſis ea quæ dicuntur, frequenter digitum ad »
cordis ſedem deducunt, negantes, inquam, dicta eò deſcendere. Hoc argumentum ſuperiori co- »
gnatum duo inſuper alia quàm ſcitiſſima argumenta in ſe collegit: vnum, quòd quæ hæc dicunt
fœminæ ſunt, non vt in ſuperioribus viri: alterum, ꝙ monſtratione, quaſi geſtu & ſaltatu quo-
dam exprimunt ea quę oratio in viris indicabat. Verum ò optime Chryſippe, contra te fœmina-
rum teſtimonium citas: neq; enim illę ita loquuntur, ſeu, vt tu dixiſti, manuum geſticulationę re
preſentant, cum intelligi à ſe negant ea quæ dicuntur: ſed cum vel conuicijs, vel minis, vel tali
quapiam iniuria laceſſitæ ſignificare volunt ſe neq; iraſci ob id, neque excandeſcere, neque ægre F
ferre omnino. Quanquam te quoq; id minime latere arbitror, quippe cum hoc loco etiam pau-
lo poſt tibi ipſi oblocutus in hunc modum ſcripſeris. Ex qua quidem propēſione naturali ea quæ »
dicuntur non deſcendere aſſeueramus ſiue minas, ſiue conuicia, adeo vt ipſas feriant, aut attin- »
gant, atq; ita perturbetur mens. Ex eadem propenſione eſt illud, cum dicunt, profundam aliquas »
mentē habere, propterea ꝙ nihil huiuſcemodi deſcendere eatenus poteſt, vt eã attingat. Iam igi- »
tur ipſe etiam Chryſippus teſtatur non deſcendere in pectus ea quæ dicuntur, ſolere de minis, &
conuicijs dici: mentis tamen nomen orationi huic adiecit, cum iracundię debuiſſet. Conſiderare
enim, & intelligere quæ dicuntur, & quid repugnet, quid q; conſequatur, cognoſcere, rationabi-
lis facultatis officium eſt: ſicut iraſcibilis, cum minis, aut conuicijs prouocatur, non iraſci, aut ex-
candeſcere. Sed hoc Chryſippus in ſequentibus ait. Inter hanc vero modo aſcriptam orationem,
& eam quam pauloante retuli de mulieribus, alia quædam verba intercedunt: quę quidem ne vi
dear quicquam omnino præterijſſe etiam ipſa aſcribam. Ea eiuſmodi ſunt. His vero conſenta- »
neum eſt cum dicimus quoſdam, quę ſibi viſa fuerint, euomere. Item profunditatem multarum »
talium rerum eſſe conſueuimus affirmare, quod cum ſupradictis conſonat. Nam ſi vbi (id quod »
ſimile dictu eſt) diem eſſe deuorauerimus, atq; in mente hoc recondiderimus, poſtea è contrario G »
rebus eodem modo ſe habentibus, quo prius, diem non eſſe affirmemus, nõ abſurde, neq; impro »
prie euomere id dicimur. Equidem ego neminem ita loquentem vnq̃ audiui, vt euomere in hũc »
ſenſum diceret: ſed reſpuere, & expuere, & eijcere, ſiue reijcere, & deponere dicunt, cum volunt
ſignificare à prauis opinionibus quempiam receſſiſſe. Quòd ſi etiam euomere diceretur, ita eſſet
dictum, ſicut reſpuere, & reijcere, cętera q; id genus, quæ per translationem vſurpantur. Sed hu-
iuſcemodi argumenta non modo philoſopho, ſed ne oratori quidem tractanda eſſe, & in ſuperio
ribus libris ſatis demonſtrauimus, & nunc etiam poſſemus breuiter oſtendere artibus, regulis q;
oratorijs in medium adductis: quibus illi vnde in vnaquaq; cauſa ſumenda ſint argumenta, prę-
cipiunt. Nihil enim huiuſcemodi traditum ab illis reperitur, vt ea ſunt quibus Chryſippus libros
ſuos referſit. At vero ſi totam hanc Chryſippi orationem vellem ita exacte excutere, vt nullum
errorem irreprehenſum prætermitterem, nihil eſſet quo minus in infinitam prolixitatē liber hic
produceretur. Quare his omiſſis ad ea quæ ſequuntur, iam deſcendam: vbi Chryſippus poetarũ
teſtimonia adducere incipit paucis quibuſdam ſuis verbis interpoſitis, quibus ſæpenumero quid
ſibi velint carmina, explicat, ſæpe etiam quaſi cōpendium quoddam atq; vniuerſæ rei ſummam
colligit. Exorſus igitur à quodam Empedoclis dicto ipſum enarrat, atq; in ipſa enarratione ratio H
nes paulo grauiores aggreditur: è quarum numero illa eſt de voce, quam in ſecundo horum cō-
mentariorum volumine retulimus. In quo quidem libro mihi viſum erat ſatius eſſe, vt eæ tantũ
rationes, quæ probabilitatem aliquam in ſe haberent, apponerentur, non quæ prorſus abiectę eſ
ſent, & mulieres, vulgares, etymologias, vel manuum admotiones, nutus'que, ac renutus capi-
tis, ſiue etiam poetas in teſtimonium adducerent: in his q; decreueram cōquieſcere. Sed amici re-
ctius iudicarunt eſſe, vt neq; meras Chryſippi effutias alias, neq; has omnino prætermitterē: ſed
cum abſurditatem earum notarem, tum vero demonſtrarē eas, præterquam quòd nihil amplius
aſtruunt, contra Stoicorũ decreta quoq; fuiſſe aſſumptas. Inde effectum eſt, vt omnia iſta poſtea
hoc libro ſim perſecutus. Cum igitur de voce in ſuperiore libro ſatis ſuper'que omnia abſolueri
mus: nihil'que amplius nobis dicendũ hic reſtet: ad ea quæ poſt hanc de voce rationem à Chry-
ſippo afferuntur, commemoranda iam deueniam. Ea ſunt tum de manuum illatione & admotio
ne, cum pectus nos ipſos commonſtrando attingimus: tum de ἐγὼ voce, id quod etiam in etymo
logicis retulit, aſſerens in ea demonſtrationem quandam ſenſui patentem ineſſe: propterea ꝙ ſci
licet in prima eius ſyllaba pronuncianda mentum, labium'que inferius ad pectus retrahatur. Ve
rum de his quoq; & in ſecundo horum commētariorum libro, & in eo quem de recta nominum

ratione

A ratione inſcripſimus,à nobis ſatis dictum arbitror. Subſequuntur quæ de cordis etymologia his
" argumentis nõ diſſimilia in eodem primo de anima libro ita à Chryſippo ſcripta ſunt. His omni
" bus conſonat & conſentit nomen ipſum cordis,quod greci καρδίαν nuncupant. Ita enim dictum
" eſſe conſtat quaſi κρατία, hoc eſt ex quodam dominio,& principatu,quòd in ipſo dominans, ac
" princeps animæ pars contineatur. Sed, ò bone Chryſippe, neq; nos id inficiamur cor viſcus eſſe
in nobis,quantum ad vitam quidem attinet,omniũ precipuum: ſed abſolute & ſimpliciter præ-
cipuum,non concedimus: neq; enim cordi natura id tribuit, vt dominaretur, imperaret q; alijs,
cum regere ac gubernare hominis corpus opus eſſet: ſed cerebro imperium,cordi obedientiam
demandauit: perinde vt nos demonſtramus. Deinceps progrediendo Chryſippus hec ſubijcit.
" Hac parte incitamur,hac aſſentimus,in hanc ſenſuum omnium inſtrumenta pertingũt. Hæc de
" mum ſola ex ſcientiam facientibus ſumpta ſunt capita. Quòd ſi ea probaſſet Chryſippus, & ho-
minem laudaſſemus,& Stoicorũ decretis acquieuiſſemus. Quoniam vero ita pronunciauit tñ,
neq; ea quæ dixit confirmare conatus eſt,nos autem & ſuperius demonſtrationes attulimus,pro
bauimusq́ue hæc omnia ex corde minime fieri,ſed ex cerebro in quo origo illorũ omnium exi-
ſtit,& inferius etiam nihilominus ſumus domonſtraturi: equũ videtur eſſe, vt non amplius iam
B Chryſippi,ſed Hippocratis,& Platonis decretis fidem adhibeamus. Hæc igitur capita,in quibus
tota horum dogmatũ vis firmitasq́ue cõſiſtit,tam cito Chryſippus preteruolat,vt mentionẽ tñ
de illis faciat: cætera vero,quæ opus nõ eſſet,ſuperflue dilatat. Deinceps de voce,neruorũq́ue ori
gine diſſerit,qbus vtriſq; in ſuperioribus cõmentarijs ſatis occurrimus. Tum de nomine hoc ſe
corde agit: vimq́ue eius nititur explicare: qua de re ſuperius paulo etiã à nobis dictũ eſt. Illud tñ
in præſentia ex eadem Chryſippi oratione annotandum,quòd his quæ à me ſupra dicta ſunt aſti
" pulatur: id ſic habet. Ex hoc bene cordati quidam dicuntur eſſe,quẽadmodum bene animati: &
" cordis dolore laborare,qui ſolicitudine curisq́ue vexantur: quippe cũ in corde ille ex mœſtitijs
" curisq́ue conceptus dolor exiſtat. His verbis Chryſippus aperte iã nobis teſtatus eſt,neminem
imperitum,vulgaremq́ue eſſe qui rationalẽ animæ vim in corde eſſe opinetur. At neq; ſecors eã
habet vim,vt apud vulgares,quod ipſe putat,inanimum ſignificet,ſed timidum: ſicut etiam cor
dolere,curis agitari dicunt. Id quod ipſe quoq; Chryſippus ijſdem his modo à me ſupra ſcriptis
verbis teſtatur,cum inquit: quippe cũ in corde ille ex mœſtitijs curisq́ue cõceptus dolor exiſtat.
Ita fit,vt Chryſippus imprudens vbiq; non rationalem partem,non ſcientiæ capacem,non veri-
tatis indagatricem,ſed animi affectus in corde eſſe confirmet: id quod etiam facit cum ſequendo
" C infert. In ſumma,vt in principio etiam dixi,optimi hoc oſtẽdunt timores,doloresq́ue,qui hac in
" parte exiſtunt. Hic quoq; Platonis rationem aſtruit. Et deinceps pari modo,in corde iraſcibilem
" animę partem collocatam eſſe,probare ſe non intelligit: in hunc modum. Nam & cordis palpita
" tio,& totius animæ concurſus ad cor in pauoribus euidens eſt: cum minime ſuperueniendo ſuc
" cedendoq́ue alijs accidant,vt ea quæ natura mutuã quandã contagionẽ inter ſeſe habent. Vnde
" etiam in ſemetipſos contrahuntur ad cor,vtpote principatum collecti homines,atq; ad mentem,
" vtpote ſui ipſorum conſeruatricem: ęgritudinis quoq; affectus hic fieri perbellę apparet,nullo
" alio corporis loco contagionem vllã,conſenſumq́ue doloris patiente: ſi enim vehemẽtes aliqui
" dolores exiſtant,nullus alius eſt locus, qui affectus hos prę ſe ferat: at cor vel maxime. Oĩa hæc à
Chryſippo vere admodum dicta eſſe affirmamus. Quin etiam monitos velim iſtius ſectæ homi-
nes,vt memoria teneant hæc: neq; amplius ea de re,quod videlicet pauores,& angores,omneſq́;
id genus aſſectus in corde conſiſtant,aliam à nobis demonſtrationem requirãt. Quanquam hoc
quoq; quaſi cõceſſum ab ipſis Stoicis ſumitur. Siquidem non tñ Chryſippus id facit, ſed Clean
thes,ſed Zeno prompte,atq; abſolute,ipſa hæc ponit. Verum non hoc in præſentia eſt inſpicien
dum,ſed illud tantum, in quo tota huiuſce rei controuerſia cõſiſtit: an in hoc rationalis etiã pars
D ſita ſit loco. Quòd ſi,quemadmodum ijs quæ à Chryſippo ſæpe iam repetita ſunt, perſpicue oſtẽ
ditur iracundiam in corde contineri: ita nos quoq; de ratione,quòd in capite,& cerebro ſedem
habeat,ſimiles quaſdam,vel etiam vehementiores probationes apponeremus,quid aliud quàm
Platonis,Hippocratisq́ue dogma,vtrorumq; rationibus coniunctis demonſtraretur.

Epilogus earum rerum quæ de cerebro,& corde, veris ac ſcientiam parientibus rationibus demonſtrata ſunt. CAP. 6.

MElius itaq; fortaſſe eſt,vt quando ad hoc oratione incidimus, ſcientiam afferentes demon-
ſtrationes,de quibus in ſuperiori cõmentario latius diſſeruimus,ſumptionibus etiam qui
bus quæq; propoſita res demonſtrari poſſit, aſſignatis, breuiter hic cõmemoremus. Fuit autem
hoc caput,ex ijs quæ inſunt,& accidunt vtriq; viſceri,ex quæſitæ rei ſubſtãtia incipere oportere:
quæ vero ineſſent,& acciderẽt priuatim vtriſq;, ſuperius ſumus perſecuti. Quorũ etiã capita hæc
fuerunt: primum,ſicut arteriarũ cor,ita cerebrum inſtrumẽtorum oĩum quę ſenſum, & motum,
qui per voluntatem fit,in omnia animalis membra traducunt, qui nerui appellantur,originem
eſſe. Deinde cerebri ventriculis colliſis,vel vulneratis,totũ repente animal ſopitum collabi, neq;
tamen vel arteriarum,vel cordis agitationem interire: ſic etiam ſi eodem modo cor affectum fue-
rit,arteriarum quidem motiones lædi, totum vero animal neq; in ſenſu aliquo,neque in motu

noxam

noxam vllam videri contraxiſſe. Mox oſtendimus etiam neutrum alteri ſupradictas facultates, E
neq; cor cerebro vel ſenſiuam vel motiuã agitatione ſcilicet voluntaria, neque cerebrũ cordi pul-
ſuum incitatiuã, ſuggerere: ſed viſcera hęc ſuæ vtrunque facultatis quendã quaſi fontem exiſte-
re. Quod nunc etiam morborum teſtimonio, id quod diffuſius in ſequentibus libris faciam, po-
teſt comprobari. Nam ſi in cerebro vitium ſit, in delirium animal, motus q; , & ſenſus priuationẽ
prompte incidit. Si cor laboret, nihil huiuſmodi patitur, ſed intermori, & perire etiam quandoq;
conſueuit. Si igitur ita ſe habent hæc, ſicut re vera ſe habent, & qui dicunt neruos ex corde oriri,
dicere quidem, & ſcriptis etiam mandare, vt alia multa & dicunt, & ſcribunt, nõ tamen euidẽter
in animalibus monſtrare id poſſunt: Principium enim, vnde nerui oriuntur, cerebrum eſſe ne-
ceſſe eſt: quæ vero Chryſippus prolixa atq; effuſa admodũ oratione de corde diſſeruit, eiuſmodi
eſſe, vt non conſiderare, & ratiocinari viſcus, ſed excãdeſcere, ſed timere, ſed dolere, cętera q; alia,
quæ iraſcibilis animæ tum operationes tum affectus ſunt, probent.

** Ander. in ſyncopen prolabi.*

Sumptiones reliquas, quæ à Chryſippo primo libro de Animæ primatu interrogantur, pueriles ac falſas eſſe. CAP. 7.

QVod itaq; iam ſuperius hoc in libro dixi, id nunc etiam mihi repetendum de Chryſippo
eſt, Illum videlicet ea in oratione, quæ ante à me ſcriptas ſubſequitur, ita abſolute atque ex- F
pedite hoc ſumere, ex vno eodem q; membro facultates vtraſque exortum habere, nul-
la neq; demonſtratione, neq; ſuaſione, neq; probabilitate adiuncta: vt ex ipſis verbis patebit, quę
ad hunc modum habent. Æque igitur abſurde pronunciabitur, ſi vel mœſtitiam, et anxietudinẽ, »
† & ægritudinẽ, } dolores negent eſſe: vel dolores alio in loco quàm in principatu fieri aſſerant. »
Eadem de lętitia & fiducia, quarum in corde ortus apparet, dicere poterimus. Quo enim modo »
cum pes dolet, vel caput his in locis, qui laborant, dolor accidit: ita dolorem ex mœſtitia conce- »
ptũ in pectore exiſtere ſentimus: cum neq; mœſtitia dolor nõ ſit: neq; alio quopiã in loco, quàm »
in principatu concipatur. Ad hęc reſpondere Chryſippo debemus, ad omnia ſigillatim quę in-
terrogat capita, ſtatim à principio, vbi inquit mœſtitiam, & anxietudinem, & ægritudinẽ dolo-
res eſſe, exordio ſumpto. Siue enim quis, vt Chryſippus, nos interrogando, ſiue affirmando ita di
cat, orationẽ eius probabimus: concedemus q; anxietudinem, mœſtitiam, & ęgritudinem dolo-
res eſſe genere: Immo vero ſi nominibus ſecundũ gręcorũ conſuetudinẽ vti volumus, ægritudi-
nẽ & dolorẽ nihil inter ſe differre aſſeremus: ſicut neq; pilam à columna, † neq; enſem à gladio:
anxietudinis tamen, & mœſtitiæ, dolorem eſſe quaſi genus non diffitebimur. Quod vero ait in
principatus loco dolores effici, hoc iam Chryſippo minime dandũ eſſe cenſemus. Quin ipſe de- G
bet, ꝙ in vno eodem q; viſcere vtręq; hę facultates ſitæ habeantur, probatione aliqua cõfirmare.
Sed quid ego in vno eodem q; viſcere dico ; Non ita cum Chryſippo loquendum eſt, ſed cũ Ari
ſtotele potius: ille enim plures quidem in anima noſtra facultates, quę genere inter ſe diſcrepẽt,
eſſe non negat: non tamẽ id tribuit, vt in alio, atq; alio viſcere, cum cor vnum omnium principiũ
ſtatuat, collocatę ſint. Chryſippus vero nec facultates quidẽ ipſas inter ſe diſtare quicq; fatetur: ne
que aliam vim qua excandeſcat animal, aliam qua concupiſcat, aliã qua ratiocinetur & cogitet, eſ
ſe concedit. Quocirca neq; à nobis quæſtio ita, vt modo fecimus, proponenda eſt, vt ab iſtis ꝓba-
tionem vllam exigamus, qua in eodem loco iracũdiam, rationem, & concupiſcẽtiam ſedem obti
nere confirment: ſed illud à Chryſippo, vel quopiam alio eiuſdem familię philoſopho, requiren-
dum, vt id quod prius in controuerſiam venire debet, communius q; ac generalius eſt, ſtatuant
ac demonſtrent: id eſt vt oſtendant ratiocinari, iraſci, cibũ potum q; ac venerẽ appetere, eiuſdem
eſſe facultatis functiones. Nos porrò ſeiuncta hæc eſſe, euidẽter poſſumus cũ in aliјs animalibus,
tum vero in pueris oſtendere: quippe qui vt ratione minimum vtuntur, ita iræ & cupiditatibus
vehementiſſimis quaſi beſtiæ ſeruiunt. Et ex nobis ipſis quoq; ille qui ratione plurimum vtitur,
minimũ cupiditatibus, ira'que affici videtur: contra qui irrationabili alicui animę parti ſuccũbit, H
is maxime à ratione deſciſcit. Atq; hic Medeæ Euripidis, Homerici'que Vlyſſis, exẽplũ repeten
dũ: in qbus vtręque hæ animæ partes inter ſe diſſidentes, non vnã eſſe facultatẽ perſpicue poſ-
ſunt manifeſtare: peruicit autẽ in ſapiẽte potior, in indocta & barbara inferior nequior'que pars.
Quod in multis etiã aliјs hominibus videre licet, in quorum anima id accidit, vt ratio modo cũ
ira, modo cum cupiditate, certet ac pugnet. At Chryſippus vnà cũ aliјs Stoicis de ratione quidẽ
carentibus animalibus nobiſcum pedem confert, ac reſiſtit decreto, neq; iraſci, neque concupiſce
re bruta aſſerens: de cuius orationis impudentia ſuperius à nobis dictum iam eſt. De pueris vero
oratione vltro citro'que perplexa tergiuerſantur: neq; vno modo omnes, ęque impudẽter tamẽ
omnes, contra perſpicua ſenſui'que expoſita reclamãt. Qua de re in ſequenti libro plura diſſere-
mus. Pari autẽ ratione etiam de animæ affectuum differentia nihil afferunt, in quo vel cum eui-
dentibus rebus, vel inter ſe cum aliјs, vel ſecum quiſq; conſentiant. De quibus quidem omnibus
in eo qui deinceps ſcribendus nobis eſt, hoc eſt quarto libro, agere conſtituimus: nam hic tertius
* neſcio quo modo ſeſe huc inſinuauit atq; intruſit, ex Stoicorũ litigiјs exortus, qui non tantũ con
tra quædam, ſed contra omnia etiam à Chryſippo ſcripta dicendũ nobis eſſe cẽſuerũt. Quanquã
ego eorum oĩum, quæ & ipſe Chryſippus ſuperflue à ſe eſſe ſcripta animaduertit, & aliquis for-
taſſe, ita

** ἀγωνίαν. † non eſt in co. græ. ĩpreſſo, ſed ex his, quæ ſequuntur, videtur addendum.*

† Ita melius Ander. neque lumina ab oculis. græce. n. ẽ ὦπας καὶ ὀφθαλμοὺς.

A taſſe,ita vt ipſe inquit,à grãmatiſta quopiã,vel blatterãte anicula allata eſſe exiſtimarit, ne vllam
quidem hic mentionem mihi faciendam duxi. Cętera vero vniuerſa bifariã partitus, quæ oĩum
« firmiſſima videbãtur eſſe,in ſuperiore libro proſecutus ſum: quæ autem de animæ affectibus cõ
« trouerſiam mouebant, in quarto horum commentariorũ libro pertractare decreueram.Id quod
« quidem,ſi ſalutem nobis deus pręſtiterit, omnino peragemus.Quando igitur in præſenti hac di
ſputatione oĩa ea referre decreuimus,quæ Chryſippus in priore de animæ principatu libro diſſe
ruit,tempus iam eſt,vt ijs quæ ſuperius commemorata ſunt,deinceps reliqua ſubnectamus. Ta-
« lis vero ijs,quę ante aſcripſimus, verbis Chryſippi oratio continuatur. Ex qua etiã propenſione
« cuncta huiuſcemodi iactantur,attigi ac ſtrinxi cor tuum: quaſi animam dicas. Nec nõ cor verbis
« ſtringo,dicimus: nõ ꝙ loquendo aliquis poſſit in nos ad cerebrum,vel viſcera, vel iecur intrare:
« ſed in eandem ſententiam qua ſupradicta.Illa enim eo modo mihi videntur dici: quaſi ita loqua-
« ris: interiora tua tango,iniuria ſcilicet adeo intrinſecus penetrante.Corde autem perinde vt ani-
« ma vti conſueuimus. Ex hoc quidem,ſiquis ei animum intenderit,manifeſtius liquebit, hęc qui
dem dicta,vt omittamus ꝙ nihil demonſtrant,vulgares´que atq; imperitos in teſtimoniũ addu-
cunt,nihil quicquã de propoſita quęſtione efficere ac concludere: ſed affectibus obnoxiam ani-
B mę partem,carentem´que ratione eſſe in corde,non rationalẽ oſtendere,apertiſſime cõſtat. Vnde
in iſtis,cum perinde abſurda ſint,vt ea quę ſępius à me ſunt redarguta,non amplius immorandũ
« cenſeo. Hanc vero orationẽ altera ſtatim ſubſequitur: vbi qua ratione euiſcerati, cerebrum´que
« non habentes dici conſueuerint, exponit: de qua etiam ſuperius ſatis à nobis diſſertatum fuit.
« Sed poſt hanc aliam his verbis aſcribit. Ex huiuſcemodi maxime propenſione mihi videntur
« etiam ij,qui paulo iracundius ad vltionem in aliquos inuehuntur,ad cor euellendum incitari.
« Qua quidem propenſione poſtea vehementius incitati ad reliqua etiam viſcera generis commu
« nione vniformiter feruntur.Hic rurſus Chryſippus diuerſum quid ſe à propoſita cõſideratione,
neſcio quo modo, confirmare non videt.Nam qui aliquibus interminãtur,quemadmodum ali-
quando eruturos ſe eorum oculos aiunt, vel caput fracturos, vel crura comminuturos,ita quoq;
« interdum cor ſe euulſuros iactant, hoc eſt interfecturos. Sed quid ad rem hoc facit? ſiquidem in
« hunc modum etiam minantur homines,vt aures & naſum abſciſſuros interdum,ſæpe diſcerptu
ros ſe eſſe aliquem dicant. Quin etiam quędam apud poetam mulier optans hęc loquitur.
O vtinam infixis ego dentibus huius.
Rodere vel medium poſſem iecur.
C Quid igitur Chryſippe mi,non´ne etiam iecur animæ principium eſſe pronunciamus? atque id
Homero etiam teſte, tãto poeta: cui fidẽ tu adhibere maiorem,quàm vulgaribus porrò deberes:
hic ſanè cum alia de iecinore ſcribit,tum hæc.

Et Tityum vidi clare telluris alumnum,
Porrigitur cui tota nouem per iugera corpus.
Hinc atq; hinc geminus roſtro vrget vultur obunco,
Immortale iecur tondens: iacet ille ſupinus.
Nec depellendi manibus datur vlla poteſtas.
Latonę nanq; auſus erat tentare cubile
Impius,ęterno fuerat quę iuncta Tonanti,
Cum Pytho Panopei peteret pèr amœna vireta.

His verſibus poeta concupiſcibilem animę partem in iecore eſſe euidenter oſtendit: propterea
enim,inquit,ꝙ concupiuit Tityus Latonæ ſtuprum offerre,iccirco vultures iecur ipſius rodunt,
vtpote in eam partem ſupplicio illato,vnde origo iniurię extiterat. Quanquam hîc Chryſippus
laudandus eſt,quòd ea quę opinionem ſuam euertunt,de induſtria ſubticuerit. Vbi vero vel ni
D hil efficit,vel contra ſe teſtes producit,eum ibi quid quã´que rẽ ſequatur,quid cuiq; repugnet,nõ
intelligere prorſus exiſtimo: perinde atq; in his etiam quę ſupra aſcripta cõſequũtur: vbi inquit:
« Et iraſcentium etiam,atq; amantiũ affectus circa thoracẽ fieri apparent,vt concupiſcentia quoq;
« his in locis maxime exiſtat. Singulis huiuſcemodi dictis ita inferendum, atq; vrgendum. Quid
igitur Chryſippe hoc ad rationem qua de agimus? Non enim de iraſcentibus,vel concupiſcenti
bus,an ſcilicet in thorace,circa´que thoracem ita affectis hominibus perturbationes moueantur,
controuerſia nobis fuerat,ſed vtrum ratiocinans etiam pars ibi ſedem haberet.Poſt hæc deinceps
« in hunc modum ſcribit.Optime autem hoc oſtendunt,vt dixi,etiam quæ in nobis ipſis fiunt, &
« orationum, & ſimilium meditationes.Quo enim omnia hęc conficiuntur,in eo etiam locutio-
« nis explicationem fieri,atque eo ipſo loqui nos, ac cogitare prorſus conuenit. Vera hęc ſunt ò
Chryſippe quę ſcribis. Nam qua parte nobiſcum meditamur, vel etiam ſilentio cogitantes
tractamus,atque agitamus aliquid,ea ratiocinãs proculdubio eſt.Sed debueras tu prius demon-
ſtrare,vtrum cerebrum an cor, id quod à principio propoſitum in quęſtionem fuerat, eſſet id
quod cogitaret ac ratiocinaretur: neque primam ſumptionem ab omnibus conceſſam ſumere,
atq; ita exiſtimare amplius aliquid ad rei quęſitæ inuentionem te eſſe habiturum: nam quo mem
bro conſideramus,& diſſertamus,in eo eſſe animæ principatum nemo eſt qui non fateatur. At

hoc nõ erat quod quærebamus,ſed illud,vtrum cor pars ea eſſet: id quod à te probatum minime E fuit: niſi videlicet in corde ſentiri ratiocinãtem partem aſſeris. Atqui in principio huiuſce totius orationis ita ad verbũ dixeras. Adeo ſedes ipſa cognitionẽ noſtrã videtur refugere, cũ neqꝫ vllus ſenſus euidens huiuſce rei extet,ſicut in reliquis: neqꝫ argumẽta aliqua certa ſint,qbus ratiocinãdo effici hoc poſſit: neqꝫ enim alioqui in tantã tum medicis tum philoſophis controuerſiã res ve niſſet. Hæc effatus Chryſippus ſi rurſus cogitationum ſenſum nos habere,ꝙ in corde exiſtant,in eodẽ libro aſſerere vellet,neqꝫ ſui meminiſſe, & cõtra aperta euidentia q́ꝫ mẽtiri videretur: ſed nõ eſt eiuſmodi vir iſte. Quare nequaquã affirmaret per ſenſum aliquem harum ſupradictarũ rerũ cognitionem exiſtere,ꝙ in corde efficiantur. Verum ſi non per ſenſum, ſed per demõſtrationẽ aliquam id fieri poſſe aſſereret,libenter admodum audiremus. Sed ea,de voce, ratione etiam nũc vti mihi videtur: quod ex his,quæ inferũtur, ita colligo. A mẽte,inquit,& cogitatione loqui, & †in nobis ipſis loqui} vel vocem explicare neceſſe eſt: tum aſtruit cor cogitare,& intra nos ipſos vocem explicare,& foras etiam emittere. Cum enim id conceſſum poſuerit, eiuſdem mẽbri eſſe & loqui † & in nobis ipſis loqui,}deinde aſſumat loquelã cordis functionẽ eſſe,poſtea ex vtriſqꝫ his efficit internam illam locutionem in corde generari. Nos tamen quoniam in ſuperiore libro Zenonis concluſionem ſuper hac re interrogatam, ꝙ ſcilicet vox è corde emitteretur, vitioſam F eſſe ſatis demonſtrauimus, etiam hanc Chryſippi rationem vnà cum illa ſublatam eſſe exiſtimamus. Quocirca ad ea quæ ſequuntur inſpicienda iam deueniendum. Huic conuenienter gemitus quoqꝫ inde prorumpunt. Et gemitus etiam ò Chryſippe & voces ex thorace quidem,& pulmone,non tamen ex corde emitti aſſeremus. Alibi enim ſigillatim demonſtratũ à nobis eſt, neqꝫ id abſolute,neqꝫ perinde vt à te nunc,qui nullam penitus probationem appoſuiſti. Poſt hæc verſuum copiam aſcribit Chryſippus, ac pleroſqꝫ, ſicut ſuperius oſtendi, ſibi ipſi aduerſantes. Quæ vero carminibus interponuntur verba ſunt quidem quàm pauciſſima, ſed continent tñ quandã etiam ipſa Chryſippi oblocutionem ac repugnantiam: quam in ſequenti libro,vbi de animę affectibus verba facere conſtitui, perſequemur. In præſenti dicta tantum ipſa cõmemorabimus,quæ ita ſe habent. Poeta autem in his exuberans,rationalem,& iraſcibilem vno hoc in loco collocatas eſſe multis verſibus manifeſtat, in eodem etiam concu*piſcibilem adiungens, perinde vt fieri debet. Aperte iam hic & iraſcibilem,& concupiſcibilem aliud quid à rationali concedit eſſe,atqꝫ in corde omnes ſedem habere affirmat. At hoc Ariſtotelis,non Stoicorum dogma eſt. Quin etiã deinceps verſibus illis præpoſitis vbi poeta in corde rationem eſſe pronunciat, inde ſubdit. Iam vero etiam concupiſcibilem hic contineri, his oſtendit. G

† ἐν ἑαυτῷ λέγειν.
† ἐν ἑαυτῷ λέγειν.

*Græ. cod. impreſſi non habẽt hãc dictionem, videtur autẽ à Felici. ex coniectura hic appoſita, nã eius fit mẽtio in initio ſequentis libri, vbi authoritatẽ chryſippi ad verbũ penè Gal. repetit.

Nunquam aliàs animum languenti in pectore noſtrum
Seu Dea,ſeu mulier,tanto deuinxit amore.

Deinde ſequitur: Iracundiam quoqꝫ eſſe his in partibus,hęc atqꝫ id genus plura declarant.

Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno,

Sed loquitur, Et,

Ira etiam,quę vel prudentem exaſperat ipſum, Ira furor q́ꝫ viri &c.

His atqꝫ huiuſcemodi omnibus Chryſippus iracundiam & cõcupiſcentiam,facultates quaſdam animæ eſſe à rationali diuerſas non diffitetur: ſed de his,vt dixi,in quarto libro diſſeremus. Nunc vbi reliqua,quæ in Chryſippi libro continentur,curſim perſtrinxero,pręſenti huic diſſertationi etiam ipſe finem imponam. Poſt carminum illam adductam copiam, dein Chryſippus de voce, de oratione,de neruorum origine,quę q́ꝫ his affinia ſunt,tractauit: quæ porrò ſola ex omnibus, quæ ei libro inſunt,viro philoſopho conueniebant. De quibus etiam nos ſuperiori diſputatione prętermiſſis ijs,quæ meram garrulitatem in ſe habere videbantur,ſatis ſuper q́ꝫ egimus.

Ortus Mineruæ fabulam non recte à Chryſippo explicatam, neq; ad propriam opinionem accommodatam fuiſſe. CAP. 8. H

NVnc tñ qñquidem hoc in libro addere hæc ſententia fuit,& alia ſuperius poſita diſſerui,& deinceps quæ de Minerua ſcripſit Chryſippus,hic ſubiungã. Cum .n. deæ huius fabulam decretis ſuis aduerſari intelligeret,qppe quæ è Iouis capite genita eſſe exiſtimetur,ita inqt: ipſius enim verba,licet paulo ꝓlixiora poſſint videri,oĩa aſcribã. Audio uero quoſdã ita dicere ad ꝓbandũ ac perſuadendũ in capite aĩæ principalem partẽ eſſe. Nã ꝙ Minerua quæ.ſ.conſiliũ,ac prudentia eſt,è Iouis capite nata ſit,ſignificationẽ eſſe aiunt,hac in parte principatũ haberi debere: neqꝫ enim in capite conſiliũ ac prudentiam aliter gigni potuiſſe,niſi ibidem principatus aĩæ eſſet,affirmant: quod cum dicunt,probabilitatẽ quidẽ aliquatenus ſequunť,errant tñ mea quidem ſententia,& quæ de his hiſtoriæ tradiderunt,ignorant: qua de re in præſenti quęſtione latius paulo dicẽdum eſſe duco. Nõ nulli quidem abſolute ita aiunt è Iouis capite ipſam genitam eſſe, neqꝫ quo modo,quá ve ratione id factum ſit,explicant. Heſiodus vero diffuſius rem hanc in deorũ genealogia exequitur: cum alij in Theogonia ortũ ipſius deæ ita percenſeant,Iouem primũ cum Metide,deinde cũ Themide,cõſuetudine habita ipſam procreaſſe: alij aliter ipſius generationẽ referãt,cũ lis videlicet inter Iouẽ et Iunonẽ incidiſſet,illã ꝑ ſe ipſam Vulcanũ,Iouẽ vero Mineruã ex deuorata Metide genuiſſe. Metidis quidem deuoratio, & in Iouis corpore Mineruę generatio

In impreſſo cod. mendum ineſſe ſuſpicor.

in vtrorũqꝫ

A in vtrorũq; oratione habetur: ſed differentia in eo eſt, quo modo cõfecta hæc fuerint: id quod ad præſentem diſputationem minime facit: quod enim commune in vtriſq; eſt, id tãtum ad præſentem tractationem confert. Scriptum autem in Theogonia, hoc eſt deorum ortu, in hũc modũ eſt.

Iuppiter ipſe Deûm rex eſt connubia prima
Metidis ingreſſus, quæ prudentiſſima cunctos
Conſilio præcellebat diuos q; homines q;.
Cum q; eſſet flauam pariturus forte Mineruam,
Deceptam blandis verbis, & fraudibus illam
Deuorat, in q; ſuum corpus, ventrem q; recondit,
Quo recti & praui fieret conſultus ab ipſa.

Deinde progreſſus paulũlum ſic inquit:

Ipſe autem flauam de vertice Pallada ſacro
Ædidit, armipotentem, horrenda q; bella cientem,
Militiæ q; ducem intactam, cui clangor, & ingens
Armorum crepitus, clamoſa q; prælia curæ.

Perſpicuum ſane eſt intro in pectus Metin reconditam fuiſſe: atque ita ex capite progenitam B Mineruam. In ſequentibus etiam, cum plura hac de re narret Poeta, ita cecinit.

Ex lite hac celebrem natum pulcherrima Iuno
Vulcanum peperit ſummi ſeiuncta cubili
Coniugis, ingenio præſtantem, atq; arte fabrili
Cœlicolis cunctis: at Iuppiter ipſe puellam
Oceani natam, & formoſæ Tethyos, abſq;
Concubitu Iunonis adit: fallit q; ſagaci
Conſilio, quamuis agitantem plurima Metin:
Corripiens q; manu in corpus, ventrem q; recondit.
Hoc metuebat enim, ne aliud violentius ipſo
Fulmine conciperet, pareret q;: iccirco repente
Iuppiter altitonans, regnator q; ætheris ipſam
Abſorpſit. Fortem confeſtim abſorpta Mineruam
Pallada concepit: quam deinde hominum q; deum q;
Progenitor peperit ſupremo è vertice ad vndas
C Tritonis fluuij. At Iouis intra viſcera Metis
Palladis alma parens latitans reſidebat honeſti
Inuentrix, iuſti q;, omnes homines q; deos q;
Notitia rerum ſuperans. Huic altera coniunx
Affuerat dea ſancta Themis: quæ in ventre Mineruam
Exornans armis fabricata eſt ægida diuæ,
Ægida terrentem q; viros, & caſtra fugantem:
Vnde armata fuit primo virgo ędita partu.

« His dictis Cryſippus deinde hæc ſubnectit. Quæ quidẽ de Minerua dicuntur, huiuſmodi ſunt.
« quę aliam quandam ſignificationem exhibẽt. Principio enim Metis appellatur, hoc eſt conſiliũ,
« quaſi quædam prudentia, & rerum, quæ in vitæ actionem veniunt, ars: qua ſcilicet artes de-
« uorandæ à nobis, ac recondendæ intra nos ſunt: qua ratione etiam deuorare quoſdã dicimus cõ
« tumelioſa verba: ob deuorationẽ autẽ recondi poſtea in ventrem conuenienter apteq; dicuntur.
« Præterea deuorata huiuſcemodi arte conſentaneum eſt, vt intus matri ſimilis filia procreata ſit.
« Iã vero quo modo, quáve parte ea, quæ in nobis ex ſcientiam efficiẽtibus pariuntur, exeant, vide
« D re licet: conſtat enim oratione efferri, ac per os ex capite: capite ſcilicet eodẽ modo appellato, quo
« pecudis caput dicere conſueuimus: quo capita ab aliquibus ablata fuiſſe memorantur. Qua ratio
« ne cum accipiatur, ex vertice etiam orta eſſe perhibetur, pleriſq; huiuſcemodi ĩmutationibus vo-
« cabulorum in alterius rei ſignificationem aſſumptis. Omiſſa etiam hac hiſtoria ex eo tãtũ, ꝙ na-
« ta è capite eſt, haberet aliquis, quę diceret: nõ enim in capite natam eſſe ipſam inquit. Niſi inuer-
« ſa atq; immutata oratione eã hac parte exiluiſſe alibi natã dicere voluerimus: vt etiã hoc ad aliud *Græ. cod. hic mendoſus eſt.*
magis, vt dixi, ſignificandum referatur. Quæ enim in nobis ipſis artificioſa pariuntur, ex capite egreſſa ſupradictam fabulam maxime exprimunt. Et hæc quidem Chyſippi oratio eſt. Quoniã vero longa admodum eſt, & eã ob cauſam fortaſſe non nulli ſenſum eius nõ planè percipiũt, breuiter, qd ſibi velit, conabor explicare. Nõ aduerſatur mihi, inquit, fabula, quæ ex Iouis capite Mineruam, hoc eſt prudentiam, natã eſſe ait: nõ enim hoc tantũ in ea percenſetur, ſed etiam illud, Iouem deuorata Metide, ac quaſi grauidũ ex ipſa effectum conceptam ac genitam in ipſo puellam per caput peperiſſe. Ita aũt celebratam fuiſſe fabulam ait, propterea ꝙ artes omnes, quæ ex ratiõe in corde conſiſtunt, atq; ortum habent, per orationem, quæ è capite egreditur, in lucem proferũtur. Nam etiam os capitis pars eſt: neq; capillata tantũ, ſed tota ẽt ſupra collum pars caput appellatur: quo ſignificato ita loquimur, cum abſcindi alicuius caput dicimus. Quòd ſi etiam nõ per os

Iouis,

Iouis,ſed è vertice Mineruam egreſſam fuiſſe fabulentur,nihil abſurdum eſſe inquit:cũ pleræq; E huiuſcemodi vocabulorum immutationes alterius rei ſignificationem præ ſe ferãt. Hac oratione Chryſippus in cęteris quidem & probabiliter ſimul & ingenioſe fabulã interpretatur,ad Stoicorum decretum eam accommodans atque adaptans. Quod vero ſummam rei continebat, præcipuum q; erat,de quo certare maxime conueniebat,quàm breuiſſime præteruolauit: perinde atque ſuperius fecerat,cum id,quod vulgo dicunt,quoſdam nõ habere,quoſdam habere cerebrum exponeret. Quemadmodum enim ibi rem ipſam, de qua quæritur,citiſſime prȩterijt extrinſecus copioſiſſime oratione producta:non ſecus etiam hic,quod rem ipſam continet,breuibus pertranſit,ſatis q; habet ita dicere, Ea de cauſa è vertice non ex ore genitam Mineruam fuiſſe,quod plerȩq; huiuſcemodi vocabulorum immutationes alterius rei ſignificationem prȩ ſe ferant. Decebat quippe Chryſippum vel neutiquam omnino fabulã attingere philoſopho viro ad decreti probationem minime neceſſariam,vel,quando attigit,quicquid contradictionem ac repugnantiam maxime habere videbatur,accurate perſequi: neque vereri,ſi multis verbis opus fuiſſet,multa etiam ſcribere.Siquis tamen vellet huiuſcemodi fabulas aliter etiam interpretari,multas poſſet ex ijs,quæ in diſſectionibus patent,argumentãdi occaſiones accipere.Quibus quidem de rebus in ſequentibus,cum de animali ſpiritu verba erunt facienda,pluribus agemus.Nunc breuiter ca- F pita tantum demonſtrationum,quæ fieri poſſent,referemus. Quemadmodum enim corpus ipſum cordis, cum ex ſeipſo dilatatur,ac contrahitur, viciſſim materias & attrahit,& emittit: eadẽ ratione cerebrum etiam cum vult ſpiritum,quem in ventriculis ſuis continet, quem animalem nuncupamus,in aliquod membrum tranſmittere,accommodata huic rei agitatione motum id facit. Hic autem ſpiritus,qui in ventriculis continetur cerebri,parua quadam ex parte fortaſſe ex ijs etiam,quȩ ad ventriculos ipſos pertinent,venis gignitur: maximum vero ac prȩcipuum ortũ huic,arteriæ illæ,quȩ ſunt ad reticularem in fundamento cerebri ſitam texturam, ſuppeditant, à corde ipſȩ ortum habentes. Vnde,ſi quis veris rebus fabulam vellet coaptare,poſſet ita dicere: in inferioribus partibus conceptam prudẽtiam,qui eſt ſpiritus animalis, in capite adoleſcere ac perfici: Et prȩcipue circa verticem,qua in parte medius atque idem principalis cerebri ventriculus eſt.Ego tamen,id,quod Plato ipſe inquit,huiſcemodi omnia fabulamenta pulchra alioqui ac iocunda,ſed nimium ſtrenui,& laborioſi,nec fortunati admodum hominis eſſe exiſtimo: atque id nulla alia de cauſa,niſi quia poſt hoc neceſſe erit Hippocentaurorum & item Chimerȩ formam ad examen redigere atq; interpretari: influet q; ac ſequetur talium Gorgonum & Pegaſorum infinita ſeries,aliarum q; incredibilium abſurdiorum q; inſuper atq; à ratione omni abhorrentium G naturarum multitudo.Quibus ſiquis fidem nullam adhibeat,velitq; ſingula veriſimilitudini applicare,atque ita quaſi craſſa quadam & ruſtica philoſophia vti, ſanè huic multo ocio opus erit. Perlecta hac oratione debebat Chryſippus à fabulis temperare,neque earum ſenſibus exponendis tempus conterere: quo cum ſemel aliquis incidit,obruitur deinde innumerabili ſequentium fabularum copia: vt vitȩ omne ſpatium conſumendum illi ſit,qui omnia exponendo perſequi atque abſoluere conetur. Rectius profecto,meo quidẽ iudicio,fuerat,vt veritatis re vera cupidus ac ſtudioſus,non,quid poetȩ dixerint, aduerteret: ſed prius ſciẽtiam efficientium ſumptionum, de quibus in ſecundo libro tractaui,inueniendarum via ac ratione percepta,in ea poſtea exerceretur: cum q; exercitatione ſatis profeciſſet,tum demum ad ſingularum quæſtionum tractationem accedens,ibi ſumptionum,quȩ in demonſtrationes adhibendȩ eſſent, delectum haberet: conſideraret q;,quibus nam ex ipſis à ſolo ſenſu, quibus ve ab experientia & vſu tum vitȩ, tum artiũ, quibus etiã ab intellectui euidentibus rebus ſumptis efficere,quod propoſitũ eſſet, poſſemus. Si hac via Chryſippus ingreſſus fuiſſet omiſſis fabulis, etymologijs, nutibus, ac renutibus capitis, manuum q; motionibus,labiorum q; figuris,ac poetarum teſtimonijs,vnà cũ mulieribus,alijs q; inſipientibus,& ipſe verũ inueniſſet,& nobis temporis conterẽdi occaſionẽ minime exhibuiſ- H ſet: dum oſtendere ipſi cogimur,neq; ijs quidem,quos citat,teſtibus quicquam amplius in cauſa ſua efficere.Poetȩ ſiquidẽ pleraq; cõtra ipſius decreta dicunt,nec ſecus fabulȩ,& vulgus,et vnuſquiſque alius,quem quaſi ſuæ aſtipulantem ſententiȩ in priore de anima libro adduxit.Hȩc ſunt à Chryſippo in diſputatione de aīȩ principatu ſcripta: Quȩ eo conſilio à me fuerant in ſuperiori libro prȩtermiſſa,quòd iudicabam,etiam ſi ille redundare nimis que eſſe in his minime veritus eſt, mihi tamen conuenire, vt ab huiuſcemodi nugis eſſem alienus. Quoniam vero, vt dixi,quibuſdam amicis † gloriæ ac victoriȩ ſtudio incitatis ita placitum eſt,vt harum quoque rationum mentio à me fieret, in gratiam eorum librum etiam hunc conſcripſi: vt quantum ego quidem prȩſtare potui, quæ à Chryſippo ſuperflue fuerant ſcripta, breuiter prȩterierim,neque ea tamen ſubticuerim non pauca, quȩ videbantur præſenti huic tractatui vtilia futura.

Ex Phædro.

* φιλοτιμίας.

Galeni

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER QVARTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Recenſentur errores Chryſippi de affectibus, ac perturbationibus: & de ea, à qua oriuntur, facultate.

Chryſippum non recte ſenſiſſe de Iraſcibili, & Concupiſcibili animæ facultate, ac ſibi ipſi quoque aduerſari.

CAP. I.

B SI nimis prolixe oratio trahitur, non noſtrę id, ſed illorũ culpę eſt aſcribēdũ, qui libros ſuos prauis argumentationibus referſerũt. Siquis enim eas ſilē-tio prętериret, nõ tã contemptu, q̃ ſolutionis inopia, videri poſſet breuitatē ſecutus. Si contra ſeriatim omnia vellet refutare, verendũ eſſet, ne tã longa euaderet diſputatio, vt nunquã finē eſſet inuentura. Quocirca ego horum vtrunq; crimen euitare cũ velim, mediã quandã & moderatã viã repperiſ-ſe mihi videor, quę & à deficienti breuitate, et à ſuperflua prolixitate, ęquis interuallis diſtet. Omiſſis.n. omnibus alijs Stoicis ea tm̃, q̃ Chryſippus de earũ, q̃ corpus noſtrũ regũt, facultatũ decreto ſcripſerit, producēda in pręſentia: atq; ijs, q̃ ab Hippocrate & Platone dicta ſunt, cõparanda mihi eſſe cenſui. Cũ aũt q̃ plurima ab eo ſcripta ſint ar-gumēta, qbus aiæ affectus in thoracis ſedibus exiſtere probaretur: cur vero ibidē ratio cõſiſtat, ne vna qdē demõſtratio allata ſit, ſed ſemper illud prõpte vt cõceſſum ſumat, vbi affectus aiæ exiſtãt, ibi rationē quoq; eſſe: nos & ſuperius non pauca contra ipſum hac de re diſſeruimus: & nũc, quę reſtant diſſerenda, perſequemur. Sed ſi eadē ſemper de ijſdē ſcriberet Chryſippus, neq; in pleriſq; dogmatibus anceps à ſeipſo diſſentiret, nõ longis mihi opus eſſet ad reſpondēdum ambagibus. Quoniam vero alibi alia ac diuerſa de ijſdem ſcribere inuenitur, neq; ſententiã hominis interpretari, neq; vbi erret, oſtēdere facile eſt. De animæ igitur facultatibus, quę nos regunt ac gubernãt, cum in primo de anima libro Platonis ſententiã explicauerit, in capite rationē, in corde iracũdiã,
C ad vmbilicũ cupiditatē diſpoſitã eſſe, ſubſequēdo ipſe ad cor tria hæc cõtrahere ac cogere nititur. Verba eius in hunc modum habẽt. Poeta aũt in his exuberans rationalē & iraſcibilē hoc vno in loco collocatas eſſe multis verſibus manifeſtat, in eodem etiam concupiſcibilem annectens, perinde ac debuit. Mox ſubdit: Rationalem enim partem hic eſſe his verſibus ſignificat.

Aſt hoc conſilium, prudens q; in pectore mens eſt,
Verum animo nunquam noſtro ſub pectore ſuaſit.

Deinde pluribus carminibus appoſitis ita infert: Iam vero etiam concupiſcibilem hic contineri his oſtendit.

Nunquam alias animum languenti in pectore noſtrum
Seu dea, ſeu mulier tanto deuinxit amore.

Et paulo poſt rurſus iracundiã quoq; eſſe his in partibus, hæc atq; id genus plura declarant.

Non potuit cohibere iram ſub pectore Iuno: Sed loquitur. Item

Ira etiam, quæ vel prudentem exaſperat ipſum.
Ira, furor q; viri, qui longe melle fluente
Dulcior, vt fumus, generoſo in pectore gliſcit.

D Vt euidētiſſime ac manifeſtiſſime hic prę ſe ferat Chryſippus ſe etiam ipſum, quemadmodum Hippocrates & Plato, cõcupiſcibilē & iraſcibilē facultates aiæ eſſe à ratione diuerſas opinari: in eo tñ ab illis diſſentire, ꝙ in corde omnes, vt Ariſtoteles, non in tribus viſceribus, cerebro, iecore, & corde, vt illi, eſſe dicit. Quin ēt & facultatũ ipſarũ effectus ſiue opera & affectus verſibus his, quos aſcripſit, ſatis ſuper q; videtur oſtēdiſſe: dũ enim inquit, Nunquã alias animũ &c. amorē cõcupiſcibilis affectũ eſſe declarat. Iracundiã vero iraſcibilis eo verſu probat: Non potuit cohibere irã &c. Nihil autē interſit in pręſentia ſiue effectus, aut opera, ſiue affectus, huiuſcemodi omnia appelles: poſtea hanc rē diligenter excutiemus. In priore igitur de anima libro Chryſippus nõ modo vllam eſſe animæ facultatē vel concupiſcibilem vel iraſcibilem nõ inficiatur: ſed affectus etiã ipſarũ edocet, & locum in corpore illis vnum aſſignat. In omnibus vero libris, vbi de affectibus ipſis agit cùm tribus illis, in quibus rationales huiuſce rei quæſtiones pertractat, tum curatorio, quē moralem inſcribunt non nulli, non eodē modo de ijſdē ſentire deprehenditur, ſed quędam quaſi in vtranq; partem ſcribit: quędam ita, vt nullam eſſe animæ facultatem neque cõcupiſcibilē, neq; iraſcibilē, exiſtimare videatur. Nam cum diffinitiones affectus exponit, irrationalem vim quandã in anima affectuum eſſe cauſam ſignificat, vt paulo poſt verbis eius explanãdis mõſtrabo: poſtea, vbi quęrit, vtrum iudicijs ſuccedãt affectus, à Platonis opinione manifeſte recedit,

quippe

quippe qui ne à principio quidem in problematis diuiſione mentionem vllã de eã ſibi eſſe faciẽ- E
dam cẽſuerit. Quanquam hoc illi primum, vt qui in diuiſionis defectu errauerit, crimini dari po
teſt: affectus enim, exempli cauſa, amor, cum aut iudicium quoddam ſit, aut iudicijs ſuccedat, aut
motus quidam ἔκφορος concupiſcibilis facultatis exiſtat, eodem modo ira, aut iudicium, aut quidã
irrationalis affectus, qui iudicium ſubſequatur, aut facultatis iraſcibilis motio quędam vehemẽs
ſit ipſe neq; ita, cum quęſtionem trifariam ſecari liceat, orationem hãc tractat: conatur q; oſtende
re melius eſſe, vt ipſos affectus potius iudicia, quàm iudicijs ſuccedẽtia exiſtimemus, quę in prio
re de anima ſcripſerat, ſanè oblitus, amorem concupiſcibilis, iram eſſe iraſcibilis facultatis.

Erraſſe Chryſippum in affectuum diffinitionibus, ac alicubi facultates animæ diſtinxiſſe, quo pacto Hippocrates & Plato diſtinxerunt. *CAP. 2.*

QVemadmodum vero hic ſimul & ſuorum ſcriptorum oblitus eſt, & contra veterum dog-
ma dicendum ſibi eſſe non putauit: ita in generalium affectuum diffinitionibus, quas pri
mas expoſuit, prorſus ab eorum ſententia diuerſus abit: qui ęgritudinem diffinit præ-
ſentis mali eſſe recentem opinionem: timorem mali expectationẽ: voluptatẽ præſentis boni re-
centem opinionem. Proculdubio enim in his rationalis animę partis tantũ, & cupiditate, & ira-
cundia prętermiſſa, mẽtio facta eſt. Siquidem ipſe tum opinionem, tum expectationẽ in ratione F
tantum cõſiſtere arbitratur: in cupiditatis tamen diffinitione, quam expetitionem irrationalem
eſſe inquit, attingit quidem, quantum ad vocabulum attinet, ſcilicet, irrationalem animę faculta-
tem: ſed in explicatione poſtea eius diſſentit: quippe cum expetitio, quã in diffinitionem aſſum-
pſit, id aũt eſt ὄρεξις, rationalis ſit facultatis: ita enim ipſam diffinit, expetitionẽ appetitum ratio-
nalem eſſe inquiens ad quandam, quatenus decet, iucunditatem tendẽtem. In his quidem diffini
tionibus appetitionęs, opiniones, & iudicia eſſe affectus exiſtimat: in alijs quibuſdam ſequẽtibus
Epicuro magis & Zenoni, quàm ſuis decretis cõſentanea ſcribit. Ægritudinem diffiniẽs demiſ-
ſionẽ inquit eſſe ob id, quod videtur fugiẽdum: & voluptatẽ elationẽ ob id, quod videtur expe-
tendum. Demiſſiones quippe & elationes, cõtractiones & diffuſiones, nam & has quandoq; cõ
memorat, irrationalis facultatis eſſe affectiones conſtat, quę opiniones conſequuntur. At talem
affectuum ſubſtantiam eſſe Epicurus & Zeno, nõ ipſe Chryſippus opinatur. Quapropter demi
rari hominẽ cogor, qui in rationalis exactę q; doctrinę profeſſione non exacte agat. Non enim
in his tãtum manifeſte à ſe ipſe diſſidet ac diſſentit: ſed etiam ibi, cum de perturbationis, ſiue affe-
ctus diffinitionibus ſcribens, perturbationem aſſerit irrationalem, ac cõtra naturam animę com
motionẽ, vehementioremq; ac redundantẽ appetitionem eſſe. Deinde irrationale explicãs, quod G
ſine ratione, & iudicio eſt, ita dici ait. Tum in exemplum vehementioris illius ac nimię appetitio
nis eos, qui vehementi curſu agitantur, aſſumit. Quę vtraque porrò ſuperiori illi orationi, quę iu
dicia eſſe affectus ſtatuebat, aduerſantur. Quod euidentius conſtabit, ſi verba eius aſcripſerimus.
Prior oratio in hunc modum habet. Primum autem ſciendum eſt rationale animal natura ratio »
nem ſequi, ac ſecundum rationem tãquam ducem agere: ſępenumero tamen etiam temere ad ali »
qua ferri, & rationi non obtemperans ab aliquibus magis, quàm par ſit, depelli. Qua impulſione »
vtręq; conſtãt diffinitiones, & ea, quę eſt pręternaturalis motionis temere ita atque irrationabi- »
liter factę, & ea, quę ex appetitionis redundantia nimia q; vehemẽtia ſumitur. Irrationale enim »
hoc ita eſt accipiendum, vt quod non obtemperat rationi, quod q; auerſatur rationem, intelliga »
mus. Qua etiam impulſione ſolemus dicere protrudi quoſdã in moribus, & temere ſine iudicij »
ratione ferri. Nẽq; ſi aberrans fertur aliquis, aut incuria quadam in ratione labitur, his verbis no- »
tare conſueuimus: ſed maxime ſi ſecũdum eam feratur, qua affectus deſcribũtur, impulſionem. »
cum natura cõparatum ſit, vt animal rationale non moueatur eo modo anima, ſed ratione. Atq;
vna quidem Chryſippi oratio, qua priorem perturbationis diffinitionem explanat, hic deſinit.
Alteram, qua diffinitio altera explicatur, deinceps poſt hãc in primo de perturbationibus tracta H
tu ſcriptam, tibi iam ſubnectam. Ad hunc modum etiam appetitionis vehementia ac redundan »
tia dicta eſt: propterea ꝙ congruam ſibi & naturalem appetitionum conſtantiam tranſgrediun- »
tur: fiet autem, quod dico, hoc exemplo manifeſtius, ac planius. Dum ex appetitu incedimus, cru »
rum motio non eſt vehementior, neq;, vt ita dicam, redundat, ſed ſuſpendit quodam modo appe »
titum & moderatur, vt & ſtare, cum voluerimus, & ingredi poſſimus. At in ijs, qui ex appetitio- »
ne currunt, non ita amplius fit: ſed pręter appetitionem crurum alternatio concitata nimis eſt, ac »
redundat, vt efferantur effuſi: atq;, vbi ſemel inceperint, non valeant continuo ita moderata cru- »
rum viciſſitudine moueri ac ferri. Quibus profecto ſimile quid in ipſis appetitionibus accidere »
mihi videtur, dum longius à rationis conſtantia diſcedunt: quemadmodum cum ad non obtem »
perandum illi incitantur. Atque hęc vehementia ac redundatio, quę dicitur, in curſu pręter appe »
titum fit, in appetitu vero ipſo pręter rationem. Siquidem naturalis appetitionis conſtantia per »
rationem, quatenus & quoad ipſa voluerit, efficitur. Quapropter cum ita, eodemq; modo tranſ »
greſſio accidat, tum vehementior ac redundans appetitus, tum cõtra naturam & irrationalis ani »
mi commotio appellatur. Hactenus Chryſippi orationes. Age vero vtraſque diligentius cõſide »
remus à priori exordiẽtes: qua docet, & exponit, quo modo perturbatio animi, motus irrationa-
lis &

*In cod. græ. impreßis hic corrupte legitur, ὧς, pro οὐχὶ. & ex ſequẽtibus, vbi Gal. eadẽ repetit, intelligi poteſt.

A lis & prȩter naturã eſſe dicat̃.Nã cũ duo ſignificata huiuſce vocabuli irrationalis eſſe cognoſceret
quorũ alterũ tm̃ in diffinitione hac ſua accipi vult,hoc eſt ſine iudicio,recte ſanè fecit,cũ nullã no
bis reliquerit ambiguitatẽ, ſed expreſſerit ſe perturbationũ appetitionẽ eo modo irrationalẽ ap-
pellare,quatenus rationẽ auerſatur,eiq; nõ paret,ſine q́; iudicio exiſtit.Cũ igitur auerſari inqt ra-
tionẽ irrõnalẽ illã affectuũ appetitionẽ,ab inanimatis rebus,brutis q́; animalibus ſegregauit: qp-
pe cũ moueatur interdũ & lapis & lignũ,cȩtera q́; ſigillatim inanima,nõ ita tñ vt rationẽ auerſen
tur,eius q́; imperiũ detrectẽt.Quod.n.rõni obtẽperandi & ſequendi facultatẽ à principio nõ eſt
adeptũ,quî fieri poteſt,vt parere nolit id rõni,eam q́; auerſetur? Non vti quidẽ ratione ſatis accõ
modate in vniuerſum dici etiã de his poſſet: ſed illa qbus natura inſita eſt & parẽdi & ſequẽdi ha
bilitas,& auerſari,& nõ parere merito dicentur,cũ interdũ aliter cõtra naturã ferũtur. His igitur
Chryſippus in nullo neq; in animo,neq; animali,quod tñ rõnis expers ſit,animalẽ affectũ ineſſe
oſtendit.Cum vero ſine ratione,& iudicio fieri perturbationum motionem ſcribit,deinde ſubne
ctẽs addit: neq; ſi aberrans fertur aliquis,& incuria quadam in ratione labitur: ſed ſi auerſus ipſi,
minime'que obtẽperãs eſt: perturbationes ipſas ab erroribus & peccatis diſtinguit admodũ apte.
Peccata ſiquidem & errores nihil aliud ſunt,q̃ praua iudicia,q̃ falſa atq; à veritate aberrans ratio.
B Perturbatio cõtra,nullus eſt rationis error,nulla incuria,ſed rationis imperium detrectans animȩ
quidam motus. Qui enim,vt patriam ſeruet,liberorum vitam negligit,aut alijs iugulandos eos
tradit,aut ipſe etiam eos iugulare non veretur: opinione & ſpecie boni,& ratione quadam vſus
id facit. At Medea non modo ratione aliqua ad trucidandos filios inducta nõ eſt,ſed è contrario
prorſus retracta: quȩ quidem cõſideratione & ratione,quȩ'nam mala ſit perpetratura, cognoſce
re ſe inquit,iram tamen eſſe conſilijs potentiorem ſuis,aſſerit: hoc eſt,nõ ſubiectum eſſe affectũ,
non parere,non obſequi tanquam dominæ cuidã rationi: ſed habenas detrectare,recedere ab ea,
imperiũ'que reijcere: quaſi alterius cuiuſdam facultatis illa perturbatio, vel opus, vel affectio ſit,
non rationalis: quî enim fieri id poteſt,vt idẽ ſibi ipſi nõ pareat,ſe auerſetur,ſe nõ ſequatur? Hȩc
ſanè omnia: prȩter q̃ ꝙ nihil in ſe reprehendendum habẽt,ſunt etiam vere & diſtincte,& ad Pla
tonis ſententiam dicta.Similiter quoq; quȩ in ſecundæ diffinitionis expoſitione ſcripta ſunt,vbi
velociter currentes commemorat,qui neq; ſi ſubſiſtere voluerint facere id ſtatim poſſunt. Perſpi
cue enim hic altera prȩter rationem facultas à qua affectiones huiuſcemodi exiſtant, oſtenditur.
Quod euidẽtius cognoſcere poterimus,ſi cauſam cur eueniat,vt ſtare confeſtim non poſſint ple
riq; ex ijs qui currũt,inueſtigauerimus. Atq; huiuſce rei inuẽtio inde nobis offertur,ꝙ nõ omni-
C bus ita contingit,ſed illis tm̃ qui per planum aliquẽ,aut etiam decliuem campum ferũtur.Nemi-
ni enim eſt videre qui per accliuia loca decurrat,id accidiſſe: ſtatim ſiquidem,vbi voluerint,ſiſtũt
quippe cum corporis moles & grauitas nõ poſſit hos,ſicuti illos violẽter deorſum trahere.Quod
propterea euenire cõſtat,ꝙ impetus ipſorũ & motus cauſa cõpoſita eſt: altera vt animaliũ quȩ ex
appetitione mouentur,altera vt inanimatarũ rerum,quȩ pondere inclinãtur,& grauant. Ita ſaxa
plerunq; è montibus prȩcipitata,non ante q̃ ad planitiẽ aliquã,aut vallẽ deuoluta fuerint, valent
impetum retinere. Vnde ſatis iam liquet hoc etiã exemplo facultatẽ quandam natura irrationa-
lem diuerſam à ratione perinde vt eſt in animaliũ corporibus grauitas,ſignificari. Nõ poſſe vero
ipſos ob hoc ſtatim vbi voluerint,conſiſtere,non tm̃ ex accliuiũ decliuium'que locorum differen
tia,ſed ex diuerſitate etiam motionis vel in ipſa planitie colligitur. Qui enim retro corporis impe
tum currendo reflexerit,is liberam habet cum voluerit,ſubſiſtendi poteſtatẽ. Qui contra in ante
riorem partem currit,ab eodẽ ipſo impetu & procliuitate corporis,ne id queat,prohibetur. Atq;
ita fit,vt oẽs hunc admodum currant,ab ipſa rei natura edocti,procliui corporis in anteriora im-
petu motionis celeritatem adiuuari. Quemadmodũ igitur,ò bone Chryſippe,ijs qui nihil à cor-
poris mole ad motus velocitatem iuuãtur,in promptu eſt ſubſiſtere,illis vero qui ex duplici cau-
D ſa celeritatẽ adipiſcuntur,volũtas ad cohibendũ non amplius ſufficit: ita in animæ appetionibus
fieri manifeſtum eſt.Cum ratio ſola in cauſa eſt,penes eam etiã ſolam erit ſedandæ atq; inhiben-
dæ appetitionis facultas. Si vero vel ira, vel cupiditas irrationales vtiq; facultates & corporis gra
uitati perſimiles ad eam acceſſerint,illico quidẽ vbi vult,inſiſtere nõ poteſt, mora tñ quadam,vt
in currẽtibus fit,fortaſſe id conſequetur. Fortaſſe,addidi propter cauſarum ſingularium, quæ ap-
petitionem incitant,inȩquales vires. Cum.n.& ratio,& concupiſcentia,& ira ipſam moueant,ſi
ab vna ex his extiterit quieſcentibus reliquis,ab eadẽ ſola ſubiugabitur & regetur. Verbi cauſa, ſi
à ratione fit,ab eadem poterit & ſedari: & denuo,ſi ſola voluntas affuerit,excitari: ſi ab iracundia
aliqua,aut cupiditate, ab eadem cum deſiſtet. Si à duabus ſimul agentibus,vt ratione,& aliqua ir
rationali facultate excitata fuerit, vel retrahet ratio,& ita quȩ,fortior erit, victoriã conſequetur:
vel cõcurret eadem,& ſedabitur nunq̃ perturbatio. Concurrere rationem cum affectu hoc mo-
do dico,cum ea quȩ ille fecit,ratio etiam comprobat: id quod in intemperãtibus videre licet,qui,
cum in anima ipſorum cupiditatẽ ratio ſponte ſequatur, iucũdiſſimis rebus frui ſummũ bonum
eſſe cenſent. Reſiſtere vero rationem affectui tum aſſero, cum homo propoſitæ voluptatis dele-
ctationem honeſtam quidem aut bonam minime eſſe opinatur, ſed validiori quodam concupi-
ſcibilis partis motu ad ipſam attrahitur. Quòd ſi ſuperior euaſerit ratio , ſui ſuorum'que affectuũ

continens homo & eſt & dicitur: ſi cupiditas vicerit, contrariam huic appellationem ſortitus in E
cōtinens nominatur. Qui vero à ratione ſola ad iucūdarum rerum vſum ducitur, perceptionem
ipſarum non fruitione, ſed vtilitate metitus, is tēperās vocitatur: ſicut intemperans, qui contra à
concupiſcentia ſola trahitur, ſequente etiam tanq̃ ancilla quadam ipſa ratione. Huic atq; id genus
cōplexioni cauſarum appetitiones mouētium etiā Chryſippi exēplum aſtipulatur. Nam qui per
accliuia atq; ardua currunt, eos rationalis ſola vis ducit: irrationalis, quam corporis grauitatē eſſe
diximus, eos qui è pręcipitio inuiti feruntur: at qui per decliuia currūt, ab vtriſq; mouētur. Nec
ſecus qui per plana, ſi in anteriorē partem curſum intēdant: nam ſi retro reclinentur, currere qui
dem etiam ita poterunt, ſed minus q̃ alij, & cum voluerint, ſiſtent. Ita patet Chryſippum nihil in
diffinitionum præſertim explanatione, quod veteribus contrarium ſit, pronunciaſſe.

Chryſippum ſibi ipſi ac cæteris Stoicis aduerſari in affectibus definiendis. CAP. 3.

CVm vero procedendo deinceps conſiderat, vtrum affectus iudicia quędam, an iudiciorum
ſubſecutiones ſint exiſtimandi, vtrobiq; à veterum diſciplina recedit: in eo tñ multo magis,
ꝙ id, quod peius eſt, videtur elegiſſe. Aduerſatur quippe hac videlicet in re Zenoni, ſibi, alijs q;
Stoicis, qui non iudicia ipſa animę, ſed quę iudicia ſequuntur, irrationales contractiones, & hu-
miliationes, & morſus, elationes q; & diffuſiones, animę affectus eſſe opinantur. Poſidonius tñ F
ab vtriſq; his opinionibus prorſus remotus atq; alienus, neq; iudicia, neq; iudicijs ſuccedētia eſſe
affectus putat, ſed oriri eos ex iraſcibili & concupiſcibili facultate cenſet, in omnibus veterē ratio
nē ſecutus: & frequenter etiam in eo, quē de affectibus ſcribit tractatu, Chryſippum percōtatur:
ab eo q;, quę tandē ſit vehemētioris ac redūdantis illius appetitionis cauſa, requirit: ratio quidem
pręter ſua negocia, ſuos q; terminos, redundare amplius nō poteſt: alteram igitur eſſe facultatem
rationis expertē neceſſe eſt, quę in cauſa ſit, vt vltra rōnis terminos appetitio redundet ac ſupet:
ſicuti vt curſus ſupra voluntatis terminos effundatur, irrationalis cauſa corporis grauitas efficit.
Verum minime mirum eſſe debet ꝙ multis Chryſippus refragetur, nec minus ꝙ à veritate aber-
rauerit: veniā enim homini nato & peccanti dari conuenit: ſed ꝙ ne aggreſſus quidē omnino eſt
veterum rationes diſſoluere, ſecumq; diſſentit, illud vero nō admirationi eſſe nullo pacto poteſt:
Cum modo perturbationes ſine ratione & iudicio fieri exiſtimet: modo nō tātum iudicia ſequi,
ſed iudicia ipſa eos eſſe affirmet. At iudicij penitus expertem eſſe, & iudiciū ipſum eſſe affectū,
ſummopere ſcilicet inter ſe repugnant. Niſi forte aliquis tueri Chryſippum volens iudicij voca-
bulum plura ſignificare dicat, & in diffinitionis expoſitione pro deliberatione ſumptū fuiſſe: vt
idem ſit ſine iudicio, quod ſine deliberatione: Cum vero iudicia appellat perturbationes, appeti- G
tus ipſos & aſſenſus iudicia ab eo fuiſſe nominatos. Quod quidem ſiquis admiſerit, efficietur, vt
redundans aſſenſio perturbatio ſit: & rurſus inſtabit Poſidonius, & cauſam, vnde redundatio illa
eſſe poſſit, reqret. Adde ꝙ vel maximus in doctrina error à Chryſippo cōmiſſus eſt: nā ſi quod
maxime rem cauſam q; continet, illud eſt, vt nominis communio, quam æquiuocationem dici-
mus, diſtinguatur, atq; explicetur: quo ſignificato ſine iudicio fieri perturbationes, quo item iudi
cia eaſdem eſſe dictum ſit: & ipſe in quatuor libris, quos de affectibus ſcripſit, nuſquam id feciſſe
inueniatur: quo tandem modo merito accuſari non debet? Nemo enim ſanè, qui vel ſummam
breuitatem ſectetur, poſſet tam neceſſaria recte ſilentio pręterire, & multo magis, ſi vt Chryſip-
pus facit, orationem longiſſime protraheret.

** Melius alius interpres, circumſpectione.*

† librorū locis ita, ita verten dū quemadmodū & Ander. nā in impreſſ. græ. cod. corrupte legitur χωρὶς pro χωρίοις.

Quàm abberrarit Chryſippus in Cupiditate definienda, ac in Perturbationibus nunc ad rationalem animæ facultatem, nunc ad irrationalem, reducendis. CAP. 4.

VErum de his etiam paulo poſt videbimus. Nunc cum ſexcenta huiuſcemodi poſſim referre,
quę fortaſſe poſtea, ſi paulo liberius ocium nactus fuero, in vnum librum omnia cōgeram,
pętermiſſis cęteris ea tñ, quę ad propoſitam rem pertinent, commemorabo. Cum igitur in pri
mo de perturbationibus libro cupiditatē expetitionē irrationalem eſſe definierit, ipſam tñ expe- H
titionem, quam ὄρεξιν gręci dicūt, rurſus in ſexto generalium diffinitionum appetitionem ratio-
nalem eſſe ait ad iucundum quoddam, quatenus decet, incitatam: ita quoq; in libris de appetitio-
ne definit, vt cupiditatis diffinitio ſi explicetur, talis euadat: Cupiditas eſt appetitio rationalis ad
iucundum quoddā, quatenus decet, incitata, irrationalis. Verū ſiquis in diuerſis libris, vel † abſq;
libris etiam diuerſo in ſermone ita} torpeat, vt dictorum repugnātiam non aduertat, minus cul-
pandus fortaſſe fuerit. Cum vero in eadem re, quam dicit quiſpiā, contraria & penitus inter ſe pu
gnantia connectit, doctrinam is in eo confundit & turbat, magnam'que difficultatē & hęſitatio
nem redarguere ea conantibus exhibet. Perinde ac ſiquis ita dicat, ſe, cum ſurſum deſcenderit, col
locutus'que cū lapide fuerit, & per mediū ſaxum nauigarit, in gurgitē lacus aſcēdiſſe. † Si. n. hunc
non aſcēdiſſe arguere velis, propterea ꝙ ſurſum dixerit ſe deſcendiſſe, } illud idē ſe quoq; dixiſſe
aſſeuerabit verbo illo /ſurſum/ appoſito. Si etiam fuiſſe cū nullo collocutū refellas, ſe hoc quoq;
ſignificaſſe reſpondebit: cum lapide enim colloqui & non colloqui idem eſſe, cùm nemo cum la
pide loquatur: & reliqua ſimili modo captioſe poterit interpretari ac tueri: vt longe melius ſit ta
lium orationum genus, in quibus opus eſt, vt non ea quæ ex vſu ſingula verba ſignificāt, ſed alia
quędam intelligamus, ſtatim à principio euitare. Pari ratione Chryſippus aget, ſi ſine iudicio
dixeris

† ita potius uertēdū. Si. n. hunc nō deſcēdiſſe arguere velis, propterea quod ſurſum dixerit eū māſiſſe, cū deſcēderit. nā in impreſſo cod pro μεμυηκέναι videtur legendum μεμενηκέναι hoc eſt māſiſſe, vt etiā Ander. vertit.

A dixeris affectus animæ fieri,ille & cum iudicio exiſtere,& iudicia quoq; ipſa eſſe: ſi ſine ratione &
irrationales afferas,ille neq; irrationales neq; in rationis experte aliqua animæ facultate, ſed in ra-
tiocinante fieri,cuius officium eſt iudicare, & rationales icc irco eſſe: ſi imperium cõtumaciter de
trectando,& auerſando rationem eos dicas effici,ille nulla ſibi altera opus eſſe facultate,qua con-
tra rationem contumaciter mota affectus exiſtant. ſe q́; talem quampiam vim,vt quidam philoſo
phi qui concupiſcibilem & iraſcibilem introduxerunt,nõ admittere: ac demum ſolũ ſe hominis
principatũ rationalem exiſtimare tibi intelligendum eſſe cenſebit. At vero ſiquis corà m in quæ-
ſtionem aliquam ex tempore incideret,deberet ille q̃dem ita etiam tum diſtincte,tum perſpicue
verbis vti: veniam tñ errorũ,ſi id nõ faceret,conſequeret̃. Cum vero ille,qui & demonſtratiuam,
& rõnalem diſſertationem ex profeſſo ſcribit,inobedientem rationi motum quendam appellet,
velit q́; eum nos rõnalem intelligere: vel eũ auerſari quidẽ rõnem nõ neget,nihil tñ aliud eſſe, q̃
rõnem & iudicium ipſum dicat: cur ignoſci ei debeat,cur´que nõ ſit vel maxime reprehendẽdus
nõ video: quippe qui erubeſcere & verecũdari,lætari & gaudere de eadẽ re dici impudenter ne-
get. At Chryſippus cum enucleate oĩa ita tractare propoſuerit,vt vel vocabula ipſa obſeruanda
in cõmentarijs nimis moroſe qñq; cenſeat,quod paulo ante non ex ratione,& iudicio fieri dixe-
B rat,ꝓgrediendo poſtea in rõne ac iudicio idẽ cõſiſtere affirmat: cũ poſſet oẽs huiuſcemodi ita in
tẽpeſtiuas & pręter græcorũ vſum fictas ęquocationes vitare,& gręcis verbis ac dilucidis diſtin-
guere,atq; abſoluere diſputationẽ. Nã irrationale quemadmodũ inuocale & decollatum, hoc eſt
ἄφωνον & ἀτράχηλον duobus modis oẽs accipiũt: neq; hoc verbũ in tertio ſignificato vſurpatum
reperiri vſquã poteſt,neq; apud recentiores,neq; apud veteres gręcos, quantũ ex libris ipſorũ li-
cet coniectare. Inuocale ſiquidẽ & decollatum (cogit.n.me Chryſippi interpretatio verba hęc ex
ponere,) ita appellãt,vt interdũ priuatio vocis vel colli, interdũ deprauatio ſignificetur. Cum.n.
piſces inuocales eſſe dicimus,vel plantas,id deſignamus,vt nullã prorſus habere vocẽ intelligan
tur. Cum inuocalẽ citharœdũ,vel pręconẽ appellamus, vocis deprauationẽ ac vitiũ innuimus,
id eſt aut exilis,aut aſperæ,aut obſcurę,aut tale quippiã: non voce penitus carere hominẽ ſignifi
camus. Quemadmodũ ẽt decollati quidam homines appellantur,non ꝙ ſicuti piſces, nullum oĩ-
no,ſed ꝙ paruum habeant collũ: fieri.n.non poteſt,vt ita decollatus homo aliquis ſit,vt collo pe-
nitus vacet. Ita fit,vt hic quoq; duo illa ſignificata,ſicut in verbo inuocali,ſeruent̃. Nec diſſimilia
his ſunt,impedatus,decrus,deuentris,decoſtis,demanus,atq; id genus alia: in q̃bus,in,vel de,par
ticula nominis vniuſcuiuſq; ſignificatum quãdoq; tollit ac negat,qñq; nõ tollit: in eundem mo-
C dum vocẽ hanc /irrationale/ inuenio & apud veteres oẽs vſitatam fuiſſe,& à noſtrę tẽpeſtatis ho
minibus vſurpari. Si.n.vel piſcẽ aliquis,vel cancrum irrationalem dicat,vocis huius irrationalis
ſignificatum oĩno deſtruit. Si aliquod dictum reprehendendo dixerimus irrationale,ſeu irratio-
nabile eſſe,non ꝙ nullã in ſe rõnem habeat,ſed ꝙ reprehenſione dignũ ac ſtultũ prauum´que ſit,
ita appellabimus. Tertium vero aliud,aut certe quartũ,vt iſti extorquent,ſignificatũ in vſu apud
« græcos,qui quidem vocis huius explicationem profiteantur,non eſt. Id quod Chryſippus etiam
« ipſe his verbis oſtendit. Icc irco non ab re animi perturbatio cõmotio contra naturã eſſe à q̃buſdã
« dicitur: vt in metu & libidine ſimilibus´que apparet: omnes.n.eiuſmodi motus & cõſtitutiones
« rationi nõ obtemperant,eam´que auerſantur. Vnde eos,qui ita affecti ſunt, irrationabiliter ferri
« dicimus,nõ ꝙ in ratiocinando errent,vt dici poſſet ex cõtraria ad cõſentaneũ rationi ſignificatio
ne,ſed ꝓpter rationis auerſationẽ. Euidẽter hic Chryſippus duo ſignificata huiuſce nominis irra
tionalis,quæ apud gręcos re vera habentur,oſtẽdit: vnum,cui rationi cõſentaneum opponitur:
alterum,quod particeps capax´que rationis neutiquã eſt. Illud ſanè quod rationi conſentaneo ad
uerſatur,error eſt,& iudicium prauũ: hoc quod ſine ratione vlla fit, eſt appetitio in perturbatio-
ne,& cõmotio. Si vero plura huiuſce nominis irrationalis: ſignificata fuiſſent, de illis etiã aliq̃d
D dicere nõ eſſet grauatus,vt planũ fieret,animi perturbationẽ,nullo ex illis modis fuiſſe appellatã
irrationalẽ,ſed illo tm̃,vt ipſe dixit,qui ex aſpernatiõe rationis efficitur. Nam cum quis male iudi
cat, nõ aſpernatur ille quidẽ rationẽ,ſed in ea errat & fallitur. Appetitus vero,qui in ira & cupi-
ditate exiſtunt,cum nõ vtantur ratione,irrationales nominãtur à Chryſippo altera ſignificatiõe,
vbi /in/ præpoſitionem docuimus annexę ſibi partis ſignificatũ negare,ac tollere. Animi.n.mo
tus aduerſus rationem contumax ex ſignificatione irrationalis eſt,vt nullum in ſe rationis vſum
contineat. Quòd ſi in ipſo quoq; ratione vtimur,non recte Chryſippus in primo de perturbatio
« nibus libro illud dixit. Neq; ſi aberrans fertur aliquis,aut incuria quadã in ratione labitur, ſed ſi
« auerſus ipſi minime´que obtẽperãs eſt. Et rurſus in libro de perturbationũ curatione ea ipſa quæ
paulo ſuperius à me recitata ſunt: vbi irrationale,quod rationi conſentaneo oppoſitũ eſt, dicebat
in perturbationis diffinitione nõ fuiſſe aſſumptũ,ſed alterũ,quod cõtumax eſſet,auerſaretur´que
« rationẽ: nam ſubſequẽdo ita inquit. Vnde incontinentes oẽs hæ cõſtitutiones habẽtur, quippe
« cũ ſeſe minimè contineat,ſed perinde ac illi,qui intente currunt,cum incitationem eam ſuſtine-
« re non valeant,efferuntur. Qui vero ratione duce mouentur,ea´que motum ſuum regunt, qua-
« liſcunq; ea fuerit,dominãtur ij omnibus huiuſcemodi motionibus,& appetionibus, vacant´que
« perturbatione. Hîc etiam verba illa /qualiſcunq; ea fuerit/ orationi adiuncta,perſpicuam faciunt

inter errores & perturbationes diſtinctionem. Siue.n. recta ſit & vera ratio,ſiue praua & falſa, E nunq̄ in perturbatione eſſe poterit,qui per eam mouet̃:ſed ſi vera fuerit,decenter,recte & cōſtāter mouetur:ſi falſa,praue,& cum errore.Nam cum dux ratio eſt,vel virtus,vel error ſequitur,ꝑturbatio nunq̄. Verbi cauſa,voluptatem bonum eſſe opinari, ſicut Epicurus, peccans eſt & falſa ratio,omnes q́; operationes & ſingulares motus animæ,quicunq; voluptatem tanq̄ finem praue coniectant,prauos quidem neceſſario,& errantes habet,nondum tñ perturbationibus affectos. proprium quippe perturbationis illud eſt,vt ſine ratione animus moueatur. Vnde apte Chryſippus ita ſcripſit: Qui vero ratione duce mouent̃,ea q́; ſingulares videlicet animi motus regunt,horum appetionibus dominant̃,deambulātibus perſimiles: neq; ab iis,perinde atq; illi qui ꝑ decliuia currunt, violenter ferunt̃: ſupraſcriptæ.n.orationi etiam hęc adiūgit in hūc modū. Qui vero rōne duce mouent̃,ea q́; motus ſuos regūt,qualiſcūq; ea fuerit,horū appetitionibus dominātur, vt pareant ſimul atq; ipſa indixerit: vt in deambulātibus vſu venit. Non cōtentus his,ſubnectit: Propterea ita irrationales motus perturbationes dicuntur eſſe, & contra naturam: quippe qui è rationali conſtitutione egrediantur. Quid ita? Quia ſcilicet ſine vlla prorſus ratione ſunt,eamq́; aſpernātur,quā nobis ducē oīum ſingulariū actionū natura cōceſſit? q̄ q̄dē in perturbationibus nō pręeſt. Vnde oēs perturbationum cōmotiones è rationali cōſtitutione egreſſas fuiſſe inquit. F recte admodum. Nam ſi rationalis aīalis cōſtitutio ducem habet rationē,ea'que non dominatur, neq; perturbationum motionibus pręeſt: egreſſus profecto eſt ille è rationali natura,qui perturbatione cōmouetur. Iam vero ſi ratio appetitui non præeſt,reſpondeant nobis Chryſippei,quid illud tandē ſit quod præſit. Nō ſufficit ſanè,ſi neq; rōnem,neq; quāpiam aliam facultatem dicāt. ita.n.motum aliquem ſine cauſa eſſe concederent: quod ante omnia cauēdum eſſe ipſi pręcipiūt: & Epicurū cū tale quippiam poſuerit, reprehendunt. Si igitur nihil ſine cauſa fit,& hic eſt nō Chryſippi tm̄,aut Ariſtotelis,aut Platonis,ſed omniū ferè philoſophorum cōis conſenſus: reſpōdeant iam ecquę'nam perturbationum motionis cauſa ſit: neq;.n.vt in peccatis,& officijs,ita hic princeps,& cauſa eſſe ratio poteſt. Proinde Poſidonius vtpote ſcilicet ab ineunte ætate in geometria verſatus,magis'que q̄ cęteri Stoici demonſtrationibus ſequendis aſſuetus,erubuit contra euidenter patētia certare,atque,vt Chryſippus,ſibi ipſi contraria ac repugnātia dicere: conatur'que non tantum ſe,ſed Zenonem etiam Cittieum Platonicis conciliare.

Chryſippi ſectatores atq; ipſum etiam Chryſippum erraſſe in reddenda cauſa perturbationum,quidq́; Poſidonius hac ipſa de re,aduerſus reliquos Stoicos diſſeruerit. CAP. 5.

RElíqui autem ferè Stoici neſcio quo modo Chryſippi errores,ſequi ꝙ verum eligere maluerunt. G Qui'que ex ipſis maxime celebres nunc habentur,identidē nobis ſciſcitātibus ecquā cauſam perturbationum motus ponendam arbitrentur,vltro citro'que orationem inuertunt, ac miſcent,& nihil tandem explicant: ſed interdum errantem orationem,& falſam opinionem perturbationum motionis cauſam eſſe dicunt: aliàs Chryſippi oratione deterriti etiam ab his recedunt,& quoſdam ſine cauſa motus ſtatuunt: & nunq̄ in eadem reſponſione perſiſtunt: ſed quālibet in partem,euripi inſtar fluxum tranſmutant ab ea reſponſione,quę rationem et opinionem perturbationum cauſam eſſe ait,ad eam quæ neſcio quo modo ſine cauſa moueri animam dicit, atq; ita in perturbationes incidere: & rurſus ab hac temeraria,& incauſata motione eò tranſeunt, vt perturbationū motus eſſe rationales affirmare nō dubitent: vtriq;.n.reſponſioni in promptu adiacens redargutio inſiſtere in neutra eos permittit. Nam cum perturbationum motus à ratione fieri dicunt,errorem à perturbatione diſcernere nequeunt: cum vero rationem etiam ipſam omittunt,in motum quendam ſine cauſa delabuntur. At vtraq; hæc abſurda euitare facile poterant: illud,nullam inter errorē & perturbationem relinqui diſtinctionem, ſi perturbationes à ratione ſeparaſſent: hoc,nihil ſine cauſa fieri,ſi irrationales quaſdam facultates in anima eſſe perturbationum cauſas confeſſi eſſent. Neque vero alij tm̄,ſed Chryſippus quoq; in libris de perturba- H tionibus in nulla firmiter opinione ſtabilitur,ſed quaſi in tēpeſtate fluctuat: & modo ſine vlla ratione perturbationes fieri: modo facultatis eſſe rationalis dūtaxat eas aſſeuerat,eam'que ob rē in brutis nō effici aliàs ſine iudicio oriri: aliàs iudicia ipſa eſſe. Adde,ꝙ non nunq̄ in id incidit,vt ꝑturbationum motus temere excitari dicat: quod nihil aliud eſt,ſi vim vocabuli diligenter perpendas,quàm ſine cauſa. Ad ea enim quæ paulo ſuperius ſcripſerat, ita deinceps ſubiungit. Conuenienter perturbationum generi aſſignatur etiam terror: ex eo ꝙ exagitatur & temere fertur. Si temere, ſine cauſa intelligis Chryſippe,tibi ipſi,Ariſtoteli,Platoni,omnium demum hominum notionibus refragaris,atq; in primis rerum naturæ,qua nihil ſine cauſa fieri comparatum eſt. Si vero ſine ratione vis ſignificare,efficis vt irrationalitas ita quidē introducatur, reſtet tñ adhuc id de quo à principio quærebamus, hunc pręter*nāturalem, motum cum à ratione non exiſtat, ab alia quapiam cauſa eſſe debere. De te igitur quærimus,quæ cauſa ipſum creat: & fabricatur? nos quidem modo iraſcibilem vim,modo concupiſcibilem eā eſſe dicimus. Tu neq; has fateri,neq; rationalem audes affirmare: ſed temere fieri dicis: atq; ita abſolutum te à quęſtione arbitraris: quaſi neſcias, quicquid temere & caſu fieri dicitur, id ex cognitione noſtra,nō ex veritate ita appellari conſueuiſſe, vt diuinus Hippocrates‖teſtatur. Nobis quidem, inquit,fortuitū eſt: ſed cauſæ ipſi minime.

* παράλογον, *præter rationem*.

‖ de Alimento non longè à principio.

A minime eſt fortuitum. Eodem modo Chryſippus cum perturbationem eſſe vehementiorem ac
redundantem appetitum enarrat,& in eo tractatu qui moralis,ſeu perturbationum curatorius in
ſcribitur,& in primo rationalium quæſtionum,vltra rationis conſtãtiam fieri motionis huius ex *
ceſſum inquiens,cauſam qua id efficiatur non apponit. Atqui debebat hic quoq; non implicare
& confundere ſuperflua hac prolixitate orõnem,ſed cauſam cur redundet appetitus reddere,atq;
ita breuibus ſe expedire: vt ſicut in his qui per decliuia currunt,præter voluntatẽ etiam corporis
grauitas cauſa eſt motionis: ſimili modo in animi pturbationibus quod'nã aliud diceret ad ratio-
nalẽ facultatẽ accedere,quod immoderatę illius, & vt ipſe appellat,effuſę motionis in cauſa eſſet.
« Quæ vero in libro de perturbationũ curatione ſcribit,in hunc modũ ſe habent. Proprie vero etiã
« appetitus vehemẽtior ac redundans dicitur eſſe perturbatio, perinde ac ſiquis effuſorum motuũ
« redundantẽ agitationẽ appellet,cum ex rationis auerſione redundantia illa nimia q; vehementia
« efficiatur. Quod vero eſt ſine redundantia hac † conſeruatoriũ ac ſalutare nuncupamus. Nam cũ
« trãſgreditur rationẽ appetitus,& cõtra hanc profuſe fert̃, apte dicitur redũdare: atq; ex hoc cõtra
« naturã eſſe,& irrationalis,vt deſcribimus. Qui trãſgreditur,inqt,rationẽ appetitus,& contra hãc
præceps fertur,immoderatam illã perturbationis efficit motionẽ. Non eſt igitur Chryſippe ra-
B tio effuſi atq; immoderati motus cauſa, quippe cum etiam tu contra rationẽ illum exiſtere fatea-
ris: vt vero ſimul & contra rationẽ aliquid & à ratione fiat,eſſe nullo modo poteſt: cauſam tñ cur
fiat cõſtituere neceſſe eſt: at ea rationalis minime eſt. Efficitur igit̃,vt quę perturbationem creat,
facultas quędã ſit irrationalis. Et fortaſſe non ab alijs,ſed à noſtra ipſorũ acerbitate conuincimur:
quippe cum liceret nobis ò bone Chryſippe ex duobus alterum affirmare,vel inter errorẽ & per
turbationem nihil intereſſe,vel ad errores ſuperuenire perturbationes: ſiquidẽ vtrum horũ dixiſ
ſemus,immoderati illius contra rationẽ motus cauſam nullã cogebamur afferre. Sed neutrum tu
qdem auſus es dicere, veritus ſcilicet, ne contraria aperte euidentibus aſſerere videreris: tibi ipſi
tñ aduerſari nõ vides,cum contra rationẽ motus quoſdã exiſtere, qui auerſentur, ac detrectẽt ra-
tionem: deinde paulo poſt eoſdẽ à ratione fieri dicas. Eadẽ hæc repugnãtia in eo etiã cõſpicitur,
cũ perturbationes animi tum iudicia eſſe,tum ſine iudicio fieri aſſeris. Dictum illud quidẽ ex pri
mo de pturbationibus libro ſumptũ,vbi ſine iudicio fieri pturbationes ait Chryſippus, ſuperius
appoſui. Eandẽ vero etiã in curatorio libro,quem moralem quoq; inſcripſit,hominem ſequi opi
« nionem,cognoſcere ex his verbis facile poſſumus. Non.n.in eo ꝙ ſingula bona iudicamus eſſe,
« dicuntur ægrotationes: ſed in eo ꝙ ad iſtas ſupra modũ procliuius q̃ naturalis conſtantia poſtula
C ret,excidimus. Sed ſiquis forte ita dicat,non negauit Chryſippus his verbis ægrotationẽ eſſe iu-
dicium,non tamẽ in ſolo iudicio falſo ægrotationũ ortum collocat,ſed ſupra modum quiddã ni-
« miumq; ait accedere,ex his ſequẽtibus Chryſippi ſenſus patebit. Vnde nõ abſq; ratione mulieri-
« furẽtes nõ nulli,quidã auiſurentes appellãtur. Si enim furoris nomen i. μανία,non fruſtra in ęgro
tationis annexo inditũ eſt,& furor ab experte rationis facultate, quæ eſt in corpore,exiſtit, † effici *
tur,vt nihilo ſecius ex rationalibus ſit ægrotatio. At enim dixerit quiſpiã non ex irrationali facul-
tate furorẽ fieri,ſed ex eo ꝙ vlterius q̃ deceat & iudiciũ,& opinio efferatur: quaſi ita dicat, ægro-
tationes in animo effici, nõ cum abſolute aliqua de re,ꝙ bona vel mala ſit,falsò opinamur, ſed cũ
ſummopere vel bonam,vel malã,ipſam eſſe exiſtimamus. Siquidem opinio de pecunijs ꝙ bonæ
ſint,non dũ ęgrotatio eſt: ſed vbi quis ipſas ſummũ bonũ eſſe arbitratur,et ſi pecunijs priuetur nõ
amplius vitã vitalẽ ſibi eſſe putat,tum demũ ea ægrotatio dicitur: in hoc enim auaritia, & nimiũ
pecuniarũ deſiderium,quæ ſunt ægrotationes,conſiſtunt. Sed ita dicenti occurrit Poſidonius ad
« hunc modum ſcribẽs. Cum hæc à Chryſippo dicãtur,dubitaret quiſpiã,quid eſt cur ſapiẽtes, qui
« honeſta omnia eſſe ſumma & inſuperabilia bona exiſtimant,non moueantur etiam ipſi cum per
« turbatione,& vel effrenate cupiant quæ appetũt,vel ob ea quæ adepti fuerint,lætitia inaniter ge
« D ſtiant. Etenim ſi magnitudo eorũ quæ vel bona vel mala apparent,opinionem mouet,vt rectũ,
« conueniensq; eſſe arbitremur illis tum præſentibus,tum aduentantibus,cõmoueri: nullamq; ra-
« tionem admittamus, q̃obrem alio modo moueri ab eis debeamus: hoc idẽ etiã illis qui bona ſua
« inſuperabilia & ſumma opinãtur,cõtingeret: id quod minime conſpicimus. Similiter quoq; il
« los qui vel peccant,vel maxima detrimenta ex vitijs ſibi aduentura ſuſpicantur,timore frangi ac
« demitti,atq; in ægritudines nõ mediocres incidere oporteret: at neq; hoc euenire cõſueuit. Poſt *
« hæc Poſidonius deinceps ſubiungit. Si etiam ad magnitudinẽ eorum quę videntur,animi quoq;
« imbecillitatẽ in cauſa,vt perturbationes fiant,eſſe dixerint: atq; ideo ſapientes omni prorſus per-
« turbatione vacare,ſtultos turbari cum imbecilles fuerint,nõ illa quidem communi imbecillitate,
« ſed ea quæ modũ exceſſerit,ac ſupra q̃ deceat,effluxerit: neq; ita ſoluetur quęſtio,nam eos ex ani-
« mi morbo in perturbationes incidere omnes fatẽtur: quo modo vero moueatur animus,vel mo-
« ueat,adhuc in dubio relinquitur,nec demonſtratur. Deinceps etiam hæc ſcribit: Neq; ſolum qui
« ſupereffluentem prauitatem habent,& ſunt in procliuitate cõſtituti,in perturbationes incurrũt:
« ſed omnes etiam ſtulti,donec praui fuerint,tum in magnas,tum in paruas perturbationes labun-
« tur. Item ſubnectit: Siquis vero opinetur pro ratione accidentium fieri, vt ita moueatur quiſpiã,
« vt aſpernari rationẽ, magnam perturbationem indicet,nõ recte opinat̃: ex mediocribus liqdem

† quod in impreſſis græ.co. legitur Σωστικόν. Ander. vertit, facile conſiſtens: alij, facile ſiſtens: ſed cauſã, cur ita vertendũ ſit, non video.

† ſuſpicor hic mẽdũ aliquod eſſe in co. græ. nec mihi ſatis facit illud ἢ i. quàm, quod aliqui poſt verbũ ἧττον, addendũ putant.

& paruis etiam id fit. Deinde ſubſequitur ita. Si q́ꝫ duo eadem imbecillitate prędití ſint, & ſimilẽ E boni vel mali opinionem ſpeciem q́ꝫ cõcipiant, alter in perturbationẽ incidet, alter minime: atqꝫ ille minus, hic magis: & qñqꝫ imbecillior maiora impendere ſuſpicatus non mouetur: idẽ quoqꝫ ipſe ob eaſdem res interdũ perturbatꝰ, interdũ non: & alias magis, aliàs minus afficitur. Inſueti.n. in terroribus, ęgritudinibus, cupiditatibus, voluptatibus magis mouentur: & prauiores ſtatim à perturbationibus corripiũtur. Poſt hęc Poſidonius poetarum dicta quędam, & veterũ hiſtorias ſubiungit, quæ ſuis his rationibus videãtur aſtipulari: & deinde ita infert. Malũ igitur ab inſueto cito corripitur: itẽ id quod eſt contrario modo exiſtimatum, quod tñ diutina poſtea cõſuetudine mitigatꝰ: in quibus opiniones, nec non imbecillitates ſępenumero ęquales ſunt, ꝑturbationes aũt neqꝫ ex æquo, neqꝫ pares exiſtũt. Progrediens vero interrogationes quaſdã, quęſtiones q́ꝫ ponit, quas, licet paulo longiores videantur, iiſdem illis verbis nõ grauabor aſcribere. Quid eſt, cur non nulli, cũ magnas res opinentꝰ eſſe, cõſilio q́ꝫ imbecilli ſint, conſultant tñ, alios q́ꝫ in deliberationem adhibent cõſultores: id quod peruigil Agamẽnon apud poetã facit. Nã ſtatim ob cladẽ fuſum q́ꝫ exercitũ vnà cũ alijs principibus incredibili quodã mœrore perculſus, vbi ſedata fuit ꝑturbatio, quamuis accidentium opinio rationum q́ꝫ infirmitas ꝑſeueraret, nequaq̃ tñ quieſcendum cẽſuit.

Aſt hæc voluenti melior ſententia viſa eſt, F
Primum Nelidæ propere tentoria adire:
Atqꝫ ibi conſilium ſimul indagare, viam q́ꝫ
Quærere, qua afflictis rebus præſtare ſalutem,
Perniciem &, poſſet cunctis auertere Graijs.

Cum q́ꝫ ipſum ad ſe procul per tenebras aduentantem vidiſſet Neſtor, quis q́ꝫ eſſet interrogaſſet, quadam cum miſeratione ita reſpondet.

Erro adeo, neqꝫ enim mulcet mea lumina ſomnus,
Sed bello exagitor Græcorum, & clade recenti.
Nam Danais valde timeo, nec mens mihi firma
Sat manet, at trepidat dubijs in rebus: & ipſum
Cor pauitat, latebris q́ꝫ è pectoris exilit imis.
Deficiunt q́ꝫ mihi venienti crura tremore.

Si igitur corde ita prę timore palpitante ac ſaliente ad conſultandũ accedit, illi qui in perturbationibus ſunt, nequaq̃, cũ opinantur pro accidentiũ magnitudine cõuenire, vt nullã rationẽ admittant, ex perturbationibus mouentur. Quòd ſi neqꝫ amplius timens, ſed timorẽ ſecũ reputans ea G dicit Agamẽnon, non iniuria poſſet aliqs dubitare, cur nã eadem opinione, imbecillitate q́ꝫ propoſita alij rationẽ auerſentur, alij admittãt, † cauſam vero totius perturbationis afferre non poſſet. ⁊ Deinceps etiã hęc ſubiungit Poſidonius. Quòd aũt non ſolũ auerſentur rationẽ in cupiditatibus, vt inquit, ſed inſuper etiã opinentur, licet nõ vtile ſit aliquid, id tñ ſic quoqꝫ habendũ eſſe, atqꝫ amplexandum, repugnantiã in ſe habere videtur: veluti etiã hoc ꝙ quiſpiã ad aliquid tanq̃ magnũ & vtile feratur, & ob magnitudinẽ eius, etiã ſi inutile ſit, dignum exiſtimet: vel ob vtilitatẽ, licet nullã habeat magnitudinẽ, immo è contrario paruũ ſit, ita tñ nihilo minus affectet, & ſequatur. Eſto, auerſentur eos qui nõ eſſe id vtile aſſerunt, eos q́ꝫ qui probaturos ſe pollicẽtur inutilẽ rem eſſe, nugari arbitrentur: & quia magnum eſt, vtile quoqꝫ eſſe, id quod ſectãtur, putẽt: illud tñ abſurdũ non eſſe nullo modo poteſt, vt, quia magnũ ipſum bonũ eſſe ſuſpicantur, neceſſe ſit ẽt ſi maximũ malum fuerit, ſumendum id quoqꝫ opinari: & vel ſi interire contingat, hac voce proſequi, hoc mihi nunc confert. Veriſimile enim minime eſt, vt cauſa, cur illud ad quod impellũtur, magnum bonum ſit, in opinione ſita eſſe iudicetur. Quærendum tñ eſt. Et quidem ego quid ad hæc Poſidonio reſpondeam, non habeo: neqꝫ quantum & ex ipſa rerum natura, & ex noſtrę tempeſtatis Stoicis coniectare licet, habiturum quempiam aliũ crediderim. Cum enim neqꝫ pauci, H neqꝫ vulgares noſtris his temporibus extiterint Stoici, nihil à quoq̃ probabile ad has Poſidonij propoſitas dubitationes dictum audiui. Sed de his aliàs quoqꝫ dicemus.

† ita habet codex græ. τὸ δ' αἴτιον τοῦ πάθους παντὸς οὐκ εἰρηκεν, i. cauſam vero totius perturbationis nõ retulit.

Fateri pleriſque in locis Chryſippum, Facultatem à rationali diuerſam in hominibus reperiri. *CAP. 6.*

NVnc ipſum etiam Chryſippum non ſemel atqꝫ iterum, ſed ſępius, fateri diuerſam quãdam à rationali facultatem in animis hominum ineſſe, quæ perturbationũ cauſa ſit, vel ex ijs perſpicere facile poſſumus, vbi animæ relaxationem & imbecillitatem, ſic.n. appellat, ſicut cõtraria contentionem & vires, illorum quæ non recte aguntur, in cauſa eſſe inquit: quæ enim non recte agunt homines, ea Chryſippus partim in prauum iudicium, partim in relaxationem imbecillitatem'que animæ refert: quemadmodum ea quæ recte exequuntur, recto iudicio vnà cum animi contentione effici aſſeuerat. At vero ſicut iudicium rationalis facultatis opus eſt, ita contentio, robur, virtus'que erit diuerſę cuiuſdã à rationali facultatis, quæ tenor, id eſt τόνος, ab eodem appellatur. Deſciſcere inquit nos interdum ab ijs quæ recte decreuerimus, cum tenor ille animæ remittitur, neque vſque ad finem perſeuerat, rationis'que imperijs non obtemperat, quę nã ſit perturbatio ſcilicet liquido demonſtrans. Verum quandam eius orationem hac de re agentem iam aſcribam,

« A aſcribam,ex morali de perturbationibus libro ſumptam. Præterea etiam ſicut fortaſſe in corpore
« tenores ex neruorum viribus remiſſi,ac cõtenti dicũtur,quatenus in his,quæ per hos efficiũtur,
« operibus vel valentes,vel inualidi reddimur: ita quoq; in anima tenor quidam,vt cõtentio,& re-
« laxatio appellatur. Item deinceps. Quẽadmodum.n.in tremore,& renixu alicuius rei alijs q; hu-
« iuſcemodi quę neruorum miniſterio fiunt,eſt conſtitutio quædam effectrix,& è cõtrario relaxa-
« trix & cedens,cum nerui reſoluti,& remiſſi fuerint: pari ratione etiam in anima neruoſum quid
« dam huiuſcemodi reperitur: vnde per translationem eneruatos quoſdam,quoſdam neruos habe
« re dicimus. Deinde vero hoc ipſum exponens,ita ſcribit. Alius terrore ingruente deſiſtit: alius lu
« cro,vel damno oblato reſolutus ſuccubuit: alius ob alia huiuſcemodi nõ pauca: ſingula.n.ex his
« ſubuertunt,in ſeruitutem q; redigunt animum noſtrum,vt ſuccumbẽtes ipſis amicos & ciuitates
« prodamus,nos q; ipſi in multa ignominioſa flagitia incurramus,theatrali illo impetu reſoluto ac
« refracto: qualis ab Euripide Menelaus introducitur. Stricto.n.enſe in Helenam quaſi eã occiſu-
« rus fertur: deinde vbi eam vidit,ſtupore adeo ob pulchritudinem correptus eſt,vt ne tenere qui-
« dem gladium amplius potuerit,ſed abiecerit. Sicut obiurgatio in eum ita fertur.

Vbi papillas eius aſpexti, ſtatim
B Tibi coruſcus gladius è manu excidit:
Et proditricis oſculum excepſti canis.

Hęc quidẽ oĩa recte à Chryſippo dicuntur,cũ eo tñ quod ait iudicia perturbationes eſſe,pugnãt:
nam cum Helenam interimere decreuiſſet Menelaus,ſtrictum q; enſem intentaret,vbi prope ip
ſam acceſſit,pulchritudine ſtupefactus ob relaxationẽ illã,& imbecillitatẽ animi(id.n. eſt quod
in tota hac oratione Chryſippus probare nititur)non modo enſem abiecit,ſed mulierẽ ẽt eſt de-
oſculatus,ſeq; ipſum quaſi ſeruũ ei dedidit: nõ ab aliqua ratione diſſuaſus mutato ſcilicet iudicio,
ſed nullo prorſus iudicio,nullaq; prorſus ratione in cõtrariũ q̃ à principio iudicauerat, incitatus.
Vnde etiã ipſe Chryſippus ſubnectẽs ait. Quapropter cũ oẽs mali ita deſciſcẽdo, ſuccũbendo q;
agãt,multis de cauſis imbecilliter male q; ſingula *agi dicerentur. Omnes quidẽ malos deſciſcẽdo *agere. nam πράττειν gr. cod. habet.
à ratione,& ſuccumbendo perturbationibus agere,atq; inde imbecillitatem quãdam, & relaxa-
tionẽ in animo præ ſe ferre,veriſſime dictum eſt: ꝙ vero ait multis de cauſis hoc fieri,id quod ora
tioni huic ipſe appoſuit,neq; male id quidẽ: ſed melius tñ fuerat ſi multæ hę cauſæ quæ nã eſſent,
ipſe deinceps explicaſſet. Nihil quippe eſſe inueniet,ſiquis diligenter animaduertat,quod tracta-
tionẽ de ꝑturbationibus,& pręcipue curatoriam,in qua hæc ſcribit,cõtinere ita videatur,vt cau-
C ſarũ omniũ cognitio, ob quas qui ex perturbatione aliquid agunt,ab ijs quæ prius iudicauerant,
recedant. At Chryſippus tantum abeſt,vt vniuerſas perſequatur accurate,vt ne hanc quidem ip-
ſam,qua de loquitur,plane expoſuerit: neq;.n. ſi dicamus animi eſſe imbecillitatẽ,id ſufficiet: cũ
communis hæc omnibus perturbationibus,vnaq; tantũ ſit. At ipſe multas eſſe ait cauſas,quæ im
becillitatẽ ſcilicet animę hanc coarguant: ſicut in Menelao pulchritudinẽ Helenę, in Eriphyle
aurũ,in alijs aliud qd. Infinita.n.ſunt ſingula,à quibus illi qui ex perturbationibus viuunt,à prio
ri ſuo cõſilio deturbantur. Nos autẽ in aliqua pauca capita orationem cogere debemus,nõ infini-
ta hæc cõſectari. Ita facit Plato,cũ inquit regiam quandã & dominatricem eſſe ſcientiã: neq; vnq̃
ea p̃ſente aliqua in re erraturũ eſſe quẽpiã: ſed vel diſſuaſos homines, vel oblitos, vel coactos, vel
illectos alios alijs in rebus peccare: obliuiſci aũt,et diſſuaderi non eſt perturbatio,ſicut neq; ſciẽtia
penitus carere: imperitia ſiquidem,inſcitia q; ea eſt,nõ perturbatio. Quòd ſiquis vel ira coactus,
vel voluptate illectus ab ijs quæ prius decreuerat, deficit,aĩo imbecillis,& relaxatus eſt: motio q;
ipſa ꝑturbatio recte appellat̃. Quẽadmodũ vtiq; huius in tragœdiã introducti Menelai animus
cupiditate illectus à iudicio ꝓpoſito q; deſtitit. At Medea ira indignatione q; coacta id fecit. De
qua etiam ipſa,neſcio quo modo Chryſippus contra ſe non ſentiat verſus hos Euripidis citaſſe.

D Cognoſco quàm nefanda nunc patro mala.
Sed ira conſilio eſt potentior meo.

Nã ſi decretis Chryſippi erat atteſtaturus Euripides,nequaquã dixiſſe oportuit,eam cognoſcere,
ſed,id quod maxime cõtrariũ eſt,neſcire,et nõ cognoſcere q̃ nefanda patraret mala. Quòd aũt co
gnoſcere dicit,& ab ira ſuperari & vinci,qd argumenti habet,niſi hominẽ duo appetitionũ Me-
deę principia ſtatuiſſe? alterũ quo res cognoſcimus,ſcientiãq; earũ habemus,quę eſt rationalis fa
cultas: alterũ irrationale,cuius functionẽ iraſci eſſe cõſtat. Hoc Medeę animũ impulit & coegit:
alterũ illud i.concupiſcibilis facultatis,Menelaũ illiciens ita ſubegit,vt quocunq; imperaret, ſecu
tus ſit. Chryſippus tñ nõ modo repugnantiã hanc nõ aduertit,ſed ſexcenta alia huiuſcemodi nõ
« veretur ſcribere perinde atq; illud,cũ inquit. Eſt vero,vt opinor,res quędã maxime cõmunis irra
« tionalis hæc,rationis q; auerſatrix ꝓpenſio ac delatio: vt quoſdã ferri etiã ira dicamus. Et itẽ: Ic-
« circo erga ꝑturbationes cõmotos,perinde quaſi mẽte deturbati fuerint, ita nos gerimus,vt quaſi
« ad immutatos, atq; eos qui neq; apud ſe,neq; in ſe amplius ſint,verba faciamus. Deinde etiã hęc
« eadẽ exponens ſubiungit: Hæc vero immutatio,exceſſusq; ex ſeipſis non aliunde oritur, q̃ vt ſu-
« perius docuimus,ex rationis aſpernatione. Nam ꝙ ira ferantur aliqui, exturbentur q; ex ſe, neq;
« apud ſe,neque in ſe ſint,alia q; huiuſcemodi perſpicue,iudicia eſſe perturbationes, in rationali q;

animæ facultate exiſtere ſignificant. Et hęc: Vnde ab amantibus, aut aliqua aliarum cupiditatum E
libidine vehementer agitatis, tum etiam iratis huiuſcemodi voces audire licet, cum dicunt, ſuo ſe
animo indulgere velle, ſibi´que, ſiue id melius, ſiue peius fuerit, permitti debere: nihil´que ſuper
hoc à quoquam dicendum: atque eo modo prorſus etiam ſi peccent, ſibi´que inutile id videāt fu-
turū, eſſe tñ faciendum. Hęc profectò quæ à Chryſippo ita dicuntur, iraſcibilē vim diuerſam à ra
tiocinante eſſe demōſtrant: animalis´que, cū in perturbatione fuerit, appetitionē modo illius, mo
do concupiſcibilis imperio ſubditā eſſe: ſicut cum perturbatione vacat, à ratione moderatur ac re
gitur. Nec diſſimilia his ſunt, quæ in hunc modum ſcribit: Ex qua maxime propenſione ac dela-
tione etiam amaſij erga ſe amatores ita affectos volunt, qui inconſideratius, ſine´que rationali ali-
qua cura degant, rationis´que admonitionibus nō obtemperēt, inmo ne audire quidē tale quip-
piam patiantur. At hæc veteri decreto conſentiunt: ſicut & quæ ſequūtur. Adeo´que procul à ra
tione abſunt, vt nihil velint vel admittere, vel audire: vt non iniuria de illis dici hæc poſſint.

Venus nec vllis monita verbis ſubſidet.
Sed ſi vrgeas, magis, magis´que intenditur.
Amor´que caſtigatus infeſtat magis.

Hæc, & ſequentia dogma vetus aſtruere de affectuum ortu videntur: vt ſunt hæc: Ac quaſi intē- F
peſtiuā obiurgatricem, parum´que eorū, quæ in amore fieri conſueuerunt, peritam rationē, perin
de atq; hominem qui importune admonere velit, refugiunt. quippe cum dij quoq; ijs ipſis periu
rium concedere videantur. Et item, quę deinceps inferuntur: Præterea, inquit, magis ipſis quip-
pe qui cupiditatem ſequantur, quicquid libuerit, facere liceret. Hic quidem manifeſte profectò di
xit, quippe qui cupiditatem ſequantur, quemadmodum ſuperius iram dixerat: nam rationem ſe-
qui neq; hic, neq; alibi vſpiam eos qui in perturbatione ſunt conſtituti, ſed aduerſari, fugere, non
admittere, alia´que id genus inquit. Sanè etiā cum Menandri verſum citat, vbi ait. In doliū men-
tem ſubiugatam tradidi, proculdubio veteri decreto atteſtantem, ſententiam profert. Nec ſecus
vbi exponit, quid ſit, in ſeipſis, apud´que ſe ipſos eſſe, hoc modo: Proprie etiā efferri dicimus, qui
ita iraſcuntur, ad ſimilitudinem excurrentium curſorum ex redundāti nimia´que illorum pręter
currendi appettitione, horum pręter rationem vehemētia: neq; enim qui hoc modo mouentur,
ex ſeipſis, ſed ex alia violentia quadam extrinſecus fuiſſe incitatos dicendum eſt. Hic quoq; vio-
lentiā quandam eſſe ait quę moueat incitet´que affectus omnes, rectiſſime ſentiens: niſi ꝙ violen
tiam extrinſecus dixit, cum debuiſſet non extrinſecus, ſed in ipſis hominibus eam eſſe affirma-
re: quippe cū nō ideo extra ſe ipſos homines euaſiſſe dicamus, in ſe´que ipſis nō eſſe, quia id, quod G
in perturbationis impetum eos impellit, extrinſecus ſit: ſed quia pręter naturam feruntur: ſiqui-
dem rationalis animę pars, cui naturale eſt dominari, imperare´que alijs, tūc non dominatur, ſed
aliorum dominio, imperio´que ratione carentium animę facultatū ſubdita eſt. Id quod huiuſce-
modi exemplis non aduertit Chryſippus ſe confirmare. Addit enim Herculis apud Euripidem
cum Admeto collocutionem. Ita.

Quid proderit ò Admete, ſi ſemper gemas? Ita Hercules: reſpondet Admetus:
Et ipſe noui, ſed amor eſt, qui me extrahit.

Perſpicuum porrò eſt concupiſcibilis facultatis, nō rationalis amorem eſſe, qui totum animum
extrahit, homines´que in actiones cōtrarias, quàm à principio conſtituerant, impellit. Appoſuit
etiam hęc quę Achilles Priamo dicit.

Æquo animo tolera, aſſiduo nec te ipſe dolore
Confice: proficies etenim nihil inde: nec ipſum
Sic poteris nati lachrymando excire cadauer,
Sed grauiora tibi potius tormenta parabis.

Hæc Achillē apud ipſum Priamum differere inquit. Ita.n. his ijſdem, verbis ſcribit: exturbari etiā H
non raro ex ijſdem his iudicijs contingit, nec ſeipſos continere homines à perturbatione ſupera-
tos. Nam hic quoq; exturbari è iudicijs, nec continere ſeſe ipſos, & modo apud ſeipſos eſſe, mo-
do non eſſe, & reliqua huiuſmodi, quam vim habent, niſi vt ijs quæ euidenter patent, veteri´que
de affectibus, aię´que facultatibus decreto, nō Chryſippi ſentētię adſtipulētur? Eodē modo quo
que in libro de affectibus dicta hæc ſunt: Siquidē excuſſio, & immutatio in nobis, & inobedien-
tia illa in rationē nihilominus in voluptate cōſpicitur. Et itē: Ita.n. exturbamur, è nobis´que ipſis
eximus, atq; adeo prorſus in erroribus excęcamur, vt interdū ſiue ſpongiā, ſiue lanā in manu ha-
buerimus, eā cōtinuo attollētes, quaſi aliquid effecturi, proijciamus: ſi gladiū forte, aliud´ve quip
piā tunc habuiſſemus, eo nihilo ſecius vſuri: & deinceps. Sępenumero autē fit, vt ex hac cęcitate
claues mordeamus: fores ipſas, ſi cito nō aperiātur, tūdamus: lapides in quos offenderimus, † vin
dicemus, cōdemnando, ac quędā in loca proijciēdo: atq; hæc oīa quibuſdā quaſi maledictis abſur
diſſime proſequamur. Non aliter etiā progrediendo, Ex his, inquit, tum irrationalē in perturba
tionibus impetum agnoſcere poſſumus, tum ꝗ huiuſcemodi in occaſionibus excęcati feramur:
diuerſi´que admodū ab ijs quę prius cōſtituta nobis fuerant, habeamur. Demū ſi vellē omnia ex
libro de perturbationibus, quęcunq; Chryſippi dogmati repugnant, euidenter´que apparētibus

† vindicandi ſtudio cōfringamus, ac quædā in loca ipſos proyciamus. legendū eſt.n. in græco. καταγνῦντες.

Platonis´que

A Platonis q; ſententię atteſtantur,excerpere,hic q; aſcribere, immoderata profecto noſtri libri pro
lixitas euaderet.Ibi enim plena oīa his vocibus ſunt,cum dicit, exturbari è iudicijs, e´que ijs, quæ
prius cōſtituerant homines,ob iram, libidinem,voluptatē,vel huiuſcemodi aliquid:furioſe´que
moueri:tum neq; in ſe,neq; apud ſeſe eſſe:mente item excęcari:& irrationali quodā impetu fer-
ri:& reliqua id genus.Quæ quidem omnia alicui alteri per ocium,colligenda relinquimus.

Quæ à Poſidonio ſcripta ſunt aduerſus Chryſippum de cauſis perturbationum. CAP. 7.

NOs quando formam eorum ſatis aperte demonſtrauimus,ad quędā quæ à Poſidonio con-
“ tra Chryſippū dicuntur,deſcēdemus. Diffinitio,inquit,ægritudinis, ſicut aliæ multæ per-
“ turbationum diffinitiones à Zenone dictę & à Chryſippo ſcriptis mandatæ perſpicue ſententiā
“ ipſius refellunt. Nam ægritudinem opinionem recentem, qua malum quis ſibi adeſſe putet, eſſe
“ ait:quam etiam breuius qñq; in hunc modum proferunt:ægritudo eſt opinio recens mali præ-
“ ſentis:recens appellantes quod tempore propinquum eſt. Querit igitur Poſidonius ab illis cau-
ſam cur fiat,vt mali recens opinio animum contrahat. † Atqui ſi vera ſunt,quæ Chryſippus aſſe-
rit,nequaq̃ in diffinitione particula illa /recens/ poni debuerat:ex ipſius ſiquidem ſententia ma-
gni mali potius opinionem,aut intolerabilis,aut impatibilis,vt ipſe ſolet vſurpare, ægritudinem
B eſſe oportebat, nō recentem:atq; ita duabus ex partibus Chryſippum vrget Poſidonius. In hac
enim ſecunda diffinitione ſapientum,& peccātium,quæ ſuperius dicta ſunt, exempla producit:
illi enim in magnis bonis,hi contra in magnis malis ſe eſſe opinantes, nequaquam tamen in per-
turbationes incidunt. In prima vero quærit cur non præſentis mali opinio quælibet, ſed recens
tātum ęgritudinem cauſet:dicit´que propterea ꝙ omne immoderatum, et nouum,ſi repente in-
cidat,illud efficit,vt ex prioribus noſtris iudicijs nos deijciat, atq; exturbet:meditatione autē, &
aſſuetudine attrectatum,et inueteratū,vel nihil prorſus,vt perturbationem vtiq; moueat,vel pa-
rum admodum exturbat. Ideo´que oportere ait in rebus nō dum præſentibus, quaſi iam adſint,
præimmorari:verbum vero hoc /præimmorari/ apud Poſidonium, idem valet quod præfinge-
re,& præformare ſibi id quod euenturum eſt, atq; ita paulatim in eo, quaſi iam euenerit, conſue-
ſcere. Propterea etiam dictum illud Anaxagoræ huc retulit:qui cum illi nunciata fuiſſet mors fi-
lij,admodum conſtanter dixerit, ſciebam me genuiſſe mortalem. Atq; hinc ait ſumpta ſententia
Euripidem Theſeum ita loquentem induxiſſe:

> Conſilio ego ſapientis edoctus viri,
> Mala,& dolores mente verſabam mea.
> C Dulci´que fingebam exulare patria,
> Mortes meorum´que experirier graues,
> Caſus´que acerbos perpeti alios inſuper.
> Vt ſi,quod ante cogitaſſem,quippiam
> Mihi eueniſſet,id minus me affligeret.

Ita quoq; dicta eſſe illa refert.

> Si miſeriarum primus iſte eſſet dies,
> Nec iam labores pertuliſſem nauibus
> Multum, diu´que concitum tranans mare,
> Tumultuare, mente´que exagitarier
> Erat neceſſe,ceu rudem equuleum iugi,
> Freno´que primum nunc coercitum nouo,
> Obtuſus at nunc,ſum´que duratus malis.

Et item.

> Nunc mala vigent,ſed longa molliet dies.

Molliri autē tempore ac mitigari perturbationes, opinionibus tamen adhuc permanētibus,qui-
bus mali aliquid eueniſſe arbitramur,vel Chryſippus ipſe in ſecūdo de perturbationibus libro in
“ D hunc modum ſcribēs teſtatur: Quæret quiſpiam quo modo ægritudinis remiſſio efficiatur,vtrū
“ opinione aliqua immutata, an omnibus permanentibus:atq; id qua de cauſa.Deinde ſubiungēs
“ inquit.Videtur vero mihi permanere opinio ea, quæ illud quod adeſt malum eſſe ſtatuit, ſed in-
“ ueterata efficere,vt contractio, & vt puto, incitatio ipſa ad contractionē remittatur:fortaſſe etiā,
“ ſi hęc permaneat, reliqua minime obtemperant,quadam alia ſuperueniēte affectione:cur id fiat,
“ abſtruſa ratio eſt.Ita enim & flentes deſiſtunt,& qui flere nolunt,flent,cum ſimiles ſpecies ſubie-
“ ctę res ipſis exhibuerint, & occurrerit aliquid, aut nihil. Nam quo modo lamētorū & ploratuū
“ ſedatio fit,ita veriſimile eſt etiam in illis fieri:quippe cum in initijs res magis moueant:ſicut in ri
ſum mouentibus euenire diximus:& alia huiuſcemodi. Fatetur igitur ipſe etiā Chryſippus diu
turnitate temporis,licet permaneat opinio, perturbationes ſedari:cur vero id contingat,abſtru-
ſam rationē eſſe ait.Deinceps itē alia,quę ſimili modo eueniunt,aſcribit:cuius cauſam cognoſce-
re nihilo ſecius non profitet.At Poſidonius nō ita Chryſippe horū cauſas ignorare ſe inquit:ſed
probat admitti´que veterū dicta, quæ poſtea recēſebo.Tu vero, cū neq; cauſas à veteribus addu-
ctas cōmemores, neq; aliam quāpiam ipſe inueneris, ſolutam quæſtionē ſatis putas, ſi cauſam te
ignorare fatearis.Atqui id quod totā hanc rationalium quęſtionum, & curatoriam perturbatio-
num tractationē continet,nihil aliud eſt,q̃ ſi cauſas,vnde & exiſtunt & ſedantur perturbationes,
inuenerimus.

† Hæc ſunt ex impreſſis græcis reſtituēda. & mœrorē efficiat. inueterata vero aut oīno nō, aut nō eodē modo contrahat.

* *Græ.cod.hēt ἀπάρξεις, q^d ſubſiſtētia ſonat.*

inuenerimus. Nam hac demum ratione fieri poſſet, vt & ortus earum impedire, & ipſas, vbi exti- E
tiſſent, ſedare optime ſciremus: ſiquidē vnà cum cauſis & ortus, & incremēnta rerum, de medio
tolluntur. Inde etiam eſt ꝙ tu in libro de perturbationibus nō habes quid nobis huiuſcemodi ſcri
bas, cui animum intendentes, & ne oriantur Perturbationes cauere, &, vbi exortæ fuerint, eas cu-
rare valeamus: cum Plato hac de re diuina admodū ſcripſerit: vt etiam Poſidonius ſignificat, qui
hominem admiratur, diuinum q; appellat: eius q; tum de affectibus, tum de animæ facultatibus
dogmata, ea q; inſuper quæ ab eo de prohibenda perturbationū origine & tumore ſedando con
ſcripta ſunt, ſummis præconijs celebrare non deſinit. Immo his omnem de virtutibus ac finibus
diſciplinam annexam eſſe: atq; omnia deniq; moralis philoſophiæ decreta hinc, id eſt ex animæ
facultatum cognitione tanquam ex funiculo vno dependere affirmat. Nec non ipſe ex ira & cu-
piditate ſurgere perturbationes docet: cur'que temporis mora eædem ſubſidant, licet opiniones
& iudicia manſerint, quibus vel adeſſe iam mali aliquid, vel eueniſſe decernimus: luculentiſſime
demonſtrat. Qua in re Chryſippi etiam teſtimonio vtitur, qui in ſecundo de Perturbationibus
ita ſcriptum reliquit: Ægritudine autem quaſi ſaturati eodem pacto non nulli videntur deſiſtere. »
Quemadmodum de Achille Patroclum lugente hæc poeta inquit: »
Aſt vbi iam ſatis eſt flendo oblectatus Achilles, F »
Concepit q; animo rurſus, mēbris q; vigorem, ad conſolandū Priamum animum adiecit, mœ- »
roris irrationalem vexationem oſtendens. Inde poſtea ſubiungit. Quam ob cauſam neq; deſpe »
randum eſt, cum iam inueteratæ fuerint res, perturbationis q; inflammatio reſederit, poſſe fieri vt »
ratio ſubintret, & quaſi loco ſuo recepto perturbationis temeritatem ante oculos proponat. Ma »
nifeſte enim hic Chryſippus fatetur tum perturbationum inflammationem reſtante adhuc opi-
nione tempore remitti, ac reſidere: tum homines motionibus illis perturbatis ſaturari: atq; eā ob
cauſam, intermittente pauliſper quieſcente q; perturbatione, rationē inualeſcere. Quæ quidem
omnia ſicut veriſſima ſunt, ita ijs, quæ ipſe ſtatuit, repugnant: Quemadmodū & illa quę ſequun
tur hoc pacto. Ea quoq; de perturbationum mutatione dicta ſunt.
Nempe celer triſtis ſatias ſolet eſſe doloris, Ploratus q; grauis.
Item ea de ægritudinis illectatione: quippe cum in miſeria conſtitutis hominibus flere, & deplo
rare calamitates, iucundum quodam modo & delectabile videatur. Poſt hæc item illa:
Sic fatus cunctis plorandi incuſſit amorem. Et,
Integrat atq; iterum Philomelæ flebile carmen.
Poſſent ſanè innumera etiam alia à poetis colligi teſtimonia, quæ ęgritudine, lachrymis, ploratu, G
luctu, victoria, honore, omnibus q; id genus rebus ſatiari homines oſtendunt: in quibus cauſam
inueſtigare cur tempore ſedentur perturbationes, in q; appetitum inualeſcat ratio, haud difficile
negocium eſt. Nam cum affectus animæ propria quædam appetibilia habeat, quæ affectet, vbi
ea eſt conſecutus, repletur, ſatur q; efficitur. Atq; ita fit, vt motum illum ſuum qui animalis appe-
titionem ſuperabat, & ſecū quocunq; ferebatur, rapiebat, modereť ac ſedet. Cauſæ igitur ſedatio-
nis perturbationum minime, vt Chryſippus dicebat, abſtruſę, immo niſi quis ſtudio cum veteri-
bus certandi ac contendendi id faciat, apertę ſatis, claræ q; habentur. Quid.n.euidentius, q̃ in ani
mis noſtris eſſe facultates, quę natura altera voluptatem, altera dominium, victoriam q; appetāt?
quas quidem etiā in alijs aīalibus aperte conſpici idem Poſidonius affirmat: ſicut & nos ſtatim in
exordio primi libri demonſtrauimus. Ibi quoq; iure Chryſippū reprehendit, cum ait: Fortaſſe ēt »
ſi hæc permaneat, reliqua, quadam alia ſuperueniente affectione minime obtemperant, fieri non »
poſſe inquiens, vt & adſit appetitio, & functio eius ab aliqua alia cauſa impediatur. Vnde etiam »
cum inquit /ita enim & flentes deſiſtunt, & qui flere nolunt, flent, cum eaſdē ſpecies ſubiectæ res »
ipſis exhibuerint/ cauſam hic quærit Poſidonius, quid tādem ſit, cur pleriq; cum nolint, ſępenu-
mero fleant, lachrymas q; inhibere minime valeant: alij vero cum flere velint, prius deſiſtāt: id q; H
euenire ait ex perturbatis motionibus tum nimium ingruentibus atq; vrgentibus, vt à volunta-
te coerceri nequeant, tum prorſus ſedatis ac pacatis, vt nō amplius excitari à nobis poſſint. Atq;
ita rationis pugna, diſſenſio q; cū perturbationibus inuenietur: nec non animę facultates euiden
ter ſeruabuntur: non ſcilicet vt Chryſippus inquit ob cauſas aliquas abſtruſas hoc fit, ſed ob eas q̄
à veteribus ſatis ſunt explicatę. Non modo enim Ariſtoteles & Plato ita opinati ſunt, ſed multo
ante cū alij non nulli, tū Pythagoras: à quo primo, vt idē refert Poſidonius, dogma hoc inſtitutū,
à Platone poſtea confirmatū, perfectius q; abſolutū fuit. Hinc vero eſt ꝙ cōſuetudo, et demū tem
pus maximam vim ad perturbationum motus habere videatur. Cōſuetudine enim fit, vt animæ
irrationalis vis in eo, in quo quis aſſueuerit, ſenſim inoleſcat: Tēpore vero, vt ſuperius dictū eſt,
quies ſedatio q; perturbationum efficitur, irrationalibus animæ facultatibus ijs, quæ appetebant,
expletis. Rationis aūt cognitiones, & iudicia, & in vniuerſum ſcientiæ omnes & artes, ſolo tem-
pore neq; tenaces firmæ q;, vt perturbationū aſſuetudines redduntur: neq; mutari ceſſare q;, ſicut
ægritudo alij q; affectus, facile poſſunt. Quis enim cum bis duo quatuor eſſe cognoſcat, tempo-
ris proceſſu ſatiatus ab ea opinione vnquam deſtitit? Quis ab ea, quòd omnes à centro ad ambi-
tum ſint ęquales, mutatus eſt, aliter q; ſenſit? In ſingulis deniq; cōtemplationibus nemo reperie-
tur

A tur qui ſatiatus veterem opinionē depoſuerit,perinde vt fletus,vt dolor, vt gemitus, ploratus q́;
et luctus deponi conſueuere,licet eædem de rebus tanq̄ malis permaneant opiniones. Quanquā
vero ſatis ſunt hæc ad ea argumenta quæ Chryſippus tum de animæ perturbationibus, tum de
his quæ ipſas efficiunt,facultatibus non recte ſcripſit: in quinto tamen libro de ijs ijſdem diſſere-
re ita conſtitui,vt pleriſq; alijs prætermiſſis ſola ea commemorem: in quibus vel ſibi ipſi aduerſa-
tur,vel ijs,quę euidentia ſunt,reclamare non erubeſcit: atq; ibi ſiqua à Poſidonio contra Chryſip
pum dicta fuerint, non ſupprimam.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER QVINTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Errores Chryſippi in dignoſcendis ac curandis perturbationibus inde maxime ortos eſſe demonſtratur, ꝙ tres eſſe animæ facultates negauit, atque ea de re Platonis demonſtratio declaratur.

Quid differant in definiēda perturbatione Chryſippus, Zeno, & Poſidonius, quid q́; hoc libro agendū. CAP. I.

DE animi perturbationibus neceſſaria quidem etiam per ſe nobis erat diſſer-
tatio, longe tñ magis eam Chryſippei neceſſariā reddidere: quippe qui ad
demonſtrandū locum,in quo animæ principatus inſideret,ea vſi ſint. Cum
enim probarent,oēs vt ipſi putant,vt vero res ſe habet,ſolos iracundię affe-
ctus in corde exiſtere: deinde aſſumerent,vbi eſſent affectus animę,ibidem
quoq; ratiocinantem partem conſiſtere: tum demum rationalem facultatē
in corde ineſſe conficiebant. At nos irę quidem motus inde ortum habere,
verum eſſe aſſeueramus: non tñ concedimus,aut in vno eodem q́; loco ira-
ſcibilem vim,& rationalem exiſtere neceſſe eſſe: aut vnius eiuſdem q́; facultatis iram, & ratiocina
tionem eſſe operationes ſeu effectus: ſed demonſtrandum ipſis eſſe cenſemus, ſicut alia quæ ad ra
C tionem ſpectant,ita hoc, idem.ſ.& affectuum, & ratiocinationis debere eſſe principiū. Chryſip-
pus igitur in primo de perturbationibus libro affectus iudicia quędā eſſe rationalis partis nititur
probare. Zeno nō iudicia ipſa,ſed iudicijs ſupuenientes cōtractiones & ſolutiones, elationes itē
& deiectiones aię ipſos eſſe arbitratus eſt. Poſidonius aūt ab vtroq; diſſidens Platonis decretū ad-
mittit,ac ꝓbat: Chryſippeis q́; refragatus,neq; iudicia,neq; ſuccedētia iudicijs eſſe affectus confir
mat,ſed motiones quaſdā diuerſarū irrationaliū facultatū,quarū altera à Platone concupiſcibilis,
altera iraſcibilis nūcupat̄. Sed cū à Poſidonio multa ad ꝓbationē veteris decreti dicta ſint, ea quæ
ad rem facere videbant̄,in ſuperiore libro qui totius huius tractationis quartus eſt,in calce breui-
bus recēſere oīa conatus ſum: nā in priori parte per me ipſum diſſerens,tū euidētia illa quæ Chry
ſippi decreto repugnarent,tū ea q̄ idē ipſe non expectata aliena reprehenſione ſibi ipſi contraria
ſcripſerat,cōmemoraui. Quæ quidē licet ad confirmandū hoc,ꝙ facultates aīæ,quibus cupimus,
iraſcimur,ratiocinamur,plures ſint,nō aūt vna,ſicut Chryſippo viſum eſt,ſatis ſupꝗ́ue eſſe poſ-
ſint,non pauca tñ alia ēt hoc in libro ſubiungā,quę Chryſippus & ſibi ipſi cōtraria,& veritati an
tiquorū́que decreto conſentanea ꝓtulit. Reliqua.n.quæ perperam ab eodem dicta ſunt nume-
ro quāplurima,prætermittēda in pręſentia mihi eſſe ſtatui: cū ꝙ video diſputationem hanc, ſi ſin
D gula refellere voluero,multitudine librorū nimiā euaſurā: tum ꝙ ſatis exploratum habeo fore,vt
iſti qui Chryſippi dogma approbant,ex contentione quā cū veteribus exercent, litigioſius mihi
in illis ſint cōtradicturi: in his vero vbi non mō euidenter patentibus repugnat,ſed ēt ſe ipſum re
futat,pudebit aliquos fortaſſe, vt ſpero,& ad meliora trāsfugiēt: id quod Poſidonio cōtigit: cum
erubeſceret ſcilicet aliorum Stoicorum dogma manifeſte falſum defendere. Qui quidem Stoici
adeo contentioſi ſunt,vt qm̄ rationalis facultatis eſſe perturbationes dixerūt,eas in brutis anima-
libus,pleriq; etiam in puerulis,quippe qui etiam ipſi non dum rationales ſint,eſſe non concedāt.
At vero ita impudenter ſe gerere cōtra ea quæ omnibus hominibus manifeſta apertáque haben
tur,ſophiſtę: non poſſe autem quæ propoſuit quiſpiam perpetuo conſeruare,ſed ſibi aduerſari in
ſcriptis,inexercitati in diſputatione hominis eſt exiſtimandum. Quæ vtraque egregius Chryſip
pus in ꝙ̄plurimis commentarijs ſuis committere deprehenditur. De alijs igitur alibi diſſeremus.

Quàm inepte Chryſippus animi perturbationes corporis affectionibus aſſimilarit. CAP. 2.

DE animi perturbationibus vero ꝙ rationalis facultatis minime ſint, & ſuperior liber totus
mihi eſt conſumptus in ijs, quæ ipſe etiam fatetur: & hic etiam nihilo ſecius conſumetur,
principio inde repetito. Perturbationem animi motum eſſe irrationalem præter naturam, non
tam veteres,quàm Chryſippus quoq; ipſe concedit: hunćque ipſum motum in ſapientum ani-
mis

mis non exiſtere inter vtroſq; etiam conſtat: qualis vero ſit ſtultorum hominum animus,& in ip E
ſis perturbationibus,& ante q̄ perturbentur,non eodem modo poſtea exponunt omnes. Chry
ſippus ipſum ſimilem eſſe ait corporibus,quæ ex qualibet vel leui cauſa in febres, aut alui fluxus,
aut quidpiam tale incidere conſueuerunt: ſed hoc à Poſidonio reprehenditur: non enim huiuſce
modi corporibus, ſed ſimpliciter valentibus inſipientium animum comparandum eſſe conten-
dit: propterea q᷑ ſiue magna,ſiue parua de cauſa febricitent corpora, quantum ad morbi tamē in-
uaſionē,et affectionem nihil differunt: ſed in eo differentia eſt,q᷑ aut ſunt procliuia natura ad in-
cidendū in morbos,aut non: idcirco q; nō recte à Chryſippo animæ ſanitatem corporis valitudi
ni,ægritudinem item illi corporis conſtitutioni,quę facile in morbos incideret,aſſimilatam fuiſ-
ſe: animum ſiquidē ſapiētes nullis perturbationibus affici poſſe,corpus vero quod impatibile ſit,
reperiri nullum. Atq; idcirco conuenientius eſſe affirmat, vt animus imperitorum vel corporis
ſanitati,quæ procliuitatem ad incidendum in morbos habeat,vel ipſi morbo etiam comparetur:
quippe cum quidam habitus inueniatur,qui vel valitudinarius ſit, vel ægrotet. Conſentit nihilo
minus etiam ipſe cum Chryſippo,vt ęgrotare ſtultorum animos dicat: eſſe tn̄ eos ſuperius dictis
corporis conſtitutionibus perquam ſimiles aſſerat.Ita enim ad verbum inquit. Vnde etiam mor- »
bus animæ ſimilis eſt, non vt Chryſippus opinatur, morboſæ corporis habitudini,qua efficitur, F »
vt in inordinatas,non in eas,quæ certo quodam circuitu redeunt,febres incidāt hoīes: ſed potius »
vel corporis ſanitati,quæ procliuitatem ad incidēdum in morbos habeat,vel ipſi morbo eſt com »
parandus: corporis ſiquidem morbus, iam ægrotans habitus eſt: at qui à Chryſippo dicitur mor »
bus,procliuitati magis ipſi in febres ſimilis videtur. Hic Poſidonium, q᷑ inſipientium animos cū »
perturbationibus vacāt,ſanis corporibus ſimiles eſſe dixerit, laudo: q᷑ huiuſcemodi conſtitutio-
nem morbum appellarit, non approbo. Nam ſi recte comparatione vſus fuiſſet, primo pruden-
tiū animos corporibus omni affectione carentibus aſſimilaſſet (an vero aliqua eiuſmodi corpora
inueniantur,nec'ne, ſuperuacaneum,quantum †ad propoſitum negocium} ſpectat, diſceptare:)
mox proficientium in ſapientia hominum,bono habitu præditis: inde mediocrium, ijs qui abſq;
bono illo habitu valent: tum vulgarium, & inſipientium,illis qui leui de cauſa ægrotant: iratorū
poſtremo,& excandeſcentium, vel demum perturbatione aliqua affectorum, morbo iam corre-
ptis. Veruntamen in hoc illud mihi videtur cauiſſe Poſſidonius,ne in omnibus nimis contentio-
ſe à Chryſippo diſſentire videretur. Quæ enim cauſa afferri alia poteſt, cur animæ morbum ille
corporum conſtitutioni tum valentium,tum ægrotantium compararit? nempe nō vtriſque, ſed
ſolis ægrotantibus par erat ęgrotantes animas conferri. Fieri enim nequit vt vna eadēq; res,hoc G
eſt animæ mobus duobus contrarijs, ſanitati & morbo recte ęquiparetur. Nam ſi poteſt, ſanita-
tem quoq; morbo ſimilem dicere neceſſe erit: ſiquidem morbo animæ vtrunq; & morbus, & ſa-
nitas comparabatur: quæ q; eidem ſunt æqualia inter ſe quoq; eſſe manifeſtum eſt. At Chryſip-
pi abſurdior longe oratio eſt: cum neq; ijs, qui in certo quodam circuitu redeuntibus morbis, vt
tertianis, aut quartanis febribus conſtituti ſunt, comparandum animæ morbum concedat. Ita.n.
ſcribit. Intelligendum vero morbum animæ corporis febriculoſæ cōſtitutioni ſimillimum eſſe: »
qua ſcilicet nō certo quodam circuitu, ſed inordinate febres, & horrores ex diſpoſitione alioqui, »
leuibus q; ſuperuenientibus cauſis ingruunt. Neſcio profecto quæ cauſa ſit,quamobrem eos qui
ad ęgrotandum parati ſunt, iam ægrotare, eos vero qui iam ægrotant,ne ægrotare quidem pror-
ſus dicat.Nam qui quartanis,aut tertianis laborant,cum horrent,& febricitant,tunc in morbo cō
ſtituti ſunt: cū vero mutata morboſa illa conſtitutione nihil huiuſcemodi patiuntur, ſed in inter-
miſſione,quæ appellatur,conſiſtunt, extra morbum poſiti cenſentur. Morboſam ſiquidem con
ſtitutionem vel lugentibus,vel amantibus,vel inuidētibus,vel id genus aliqua perturbatione af-
fectis merito conferre quis poſſet: nam iſti quādiu vel dormiunt,vel alicui rei animum intentum
habent,perturbationibus vacant,paulo poſt tamen ipſis illis rebus quibus afficiebantur,memo- H
ria repetitis,ſimilem febrium acceſſionibus motionem quandam patiuntur. Quibus aūt neq; lu-
ctus,neq; aut cupiditas aliqua recens, aut ira inſtat, ij valentibus corpore æquiparantur: ac quo-
niam ex his non nulli facile à morbo corripiuntur,nō nulli non ita, efficietur vt in illis etiam qui
animo valent,eadem ratio,ſimilitudo q; habeatur: nondum tamen,quanquam procliues in mor
bos ſunt,animo ægrotare dicentur: quando neq; illi corpore. Sed reſpondebit ſcilicet aliquis for
taſſe Stoicorum,ac perinde,vt ſolent,non eandem eſſe animæ ad corpus in affectibus, morbis,&
ſanitate rationē dictitabit. Quid ergo ò boni viri (ita.n.nos vrgebimus) corporis affectionibus,
& morbis,animæ perturbationes aſſimilatis? Quid Chryſippus in libro morali de perturbatio-
nibus ita ſcriptitat? Sicut enim ad ęgrum corpus eſt quędam ars,quam medicinam nūcupamus: »
eodem pacto quoq; ad ægrum animum ars quędā eſſe debet: neq; par eſt, vt in ſingularibus ſpe- »
culationibus,et curationibus corpore inferior aīus reperiatur. Proinde ſicut corporis medici offi »
cium eſt, vt intra morbos, qui corporibus accidunt, & curationes vnicuiq; generi accōmodatas »
ſit,vt more ipſorum loquar: ita etiā animę medico conuenit,quàm optime poteſt, intra hæc vtra »
que eſſe. Hoc vero ita ſe habere, ſiquis proportionem hanc ab exordio conferre penitus volue- »
rit, liquido cognoſcet: nam ad hæc collata proprietas, & curationū ſimilitudinē,vt puto, & vtra- »

rumque

† ad propoſitā ſimilitudinē. nā in græ. cod. pro εἰκὸς εἰκόνα mihi legendum videtur, quod ēt Andernа. aduertit.

A rumque medicinarum inter ſe proportionem patefaciet. Proportionem quandam in anima eſſe
ad ea quæ corporibus contingunt, non modo ex hac ſupraſcripta oratione, ſed ex ſequentibus ẽt
ſatis cõpertum eſſe reor in hunc modum à Chryſippo prolatis. Perinde enim vt in corpore con-
ſiderantur vires, & imbecillitas, contentio, & relaxatio, & tenor: præterea ſanitas, & mala valetu-
do, bonus habitus, & malus: reliqua itẽ, quæ deinceps enumerat, affectiones, ægrotationes, &
morbi: eadẽ ratione, inquit, ſimile quid omnibus his in anima quoq; rationali, & exiſtit, & appel
latur. Poſtea ita infert: Vt opinor ab huiuſcemodi proportione & ſimilitudine, & vniuocatione,
quæ in ipſis inuenitur: quippe cum animo quoq; robuſtos eſſe, aut imbecillos quoſdã dicamus,
quoſdam intentos, aut relaxatos, item ægrotare alios, alios valere: nec diſſimili modo affectio, &
ægrotatio, alia q; id genus in animo dici conſueuere. Aperte hic Chryſippus eorũ, quæ in anima
ſunt, ad ea quæ in corpore conſpiciuntur, quandam ſeruari proportionem vult: affectuum vtiq;
ad affectus, ægrotationum ad ægrotationes, morborum ad morbos, virium ad vires, imbecillita-
tis ad imbecillitatem, &, vt ſemel dicam, omnium eorum quæ vniuoce dicunt̃, ſigillatim ad om-
nia: nomẽ enim, cum vniuoca eſſe dicat, idem, eandem q; rationem ipſorum eſſe non dubitat: vt
quocunq; modo vniuerſaliter morbum in corpore diffinieris, eodem etiam morbum animæ diſ
B finiri neceſſe ſit. Velle vero Chryſippum proportionem in oĩbus ſeruare atque explicare vel ex
his perſpicuum eſt, cum ſcribit: Quòd ſi aggrediatur aliquis hoc facere, neq; aſſequatur, non pro
pterea eſt à ſimilitudine recedendum: ſed vitio verti id doctrinę vtpote falſę merito debet. Nihi-
lo minus idem etiam in ſequẽti hac tota oratione videri poteſt, quam in morali de perturbationi
bus libro ita ſcriptam poſuit: Vnde apte admodum Zenonis oratio progreditur. animæ, inquit,
morbus corporis inconſtantiæ q̃ ſimillimus eſt: dicitur autem corporis morbus eſſe † calidi & fri
gidi, ſicci & humidi, eorum q;, quæ ſunt in corpore, inæquabilitas quædam. Et paulo poſt ita
ſubiungit: Sanitas autem corporis bona quædam temperatura, & ęquabilitas eorum, quæ ſupe-
rius diximus, eſſe cẽſetur. Item deinceps: Exiſtimo enim bonum corporis habitum eſſe optimã
ſupradictorum temperaturam. Et mox: Atq; hæc in corpore non ab re dici cõſueuerunt: nam in
calidis & frigidis, ſiccis & humidis æquabilitas vel inæquabilitas ſanitatem vel morbum, in ner-
uis vires vel imbecillitatem, contentionem vel relaxationem, in mẽbris pulchritudinem vel de-
formitatem efficit. Hæc quidẽ optime Chryſippe bene omnia diſſeruiſti: ſed age animę affectio
num, quæ vniuoce ad iſta dicuntur, proportionem, ſicut pollicitus es, nobis aſſigna: atq; à ſanita
te & morbo, ſi videtur, exordire. Nam quemadmodum ſanitas corporis eſt ſimplicium eius par-
C tium, quæ elementa appellamus, calidi inquã & frigidi, ſicci & humidi ęquabilitas: eodem pacto
animæ, credo, ſanitas, æquabilitas erit ſimplicium eius partium: quę qdem partes quales, quot q;
ſint, quo'ue modo ſeſe habeant, tibi explicare neceſſe eſt, ſi modo præſtare id quod pollicitus es,
nihil q; prætermittere volueris. Quin etiam morbus animæ pari ratione inæquabilitas quædam
erit, & diſcordia earundẽ harum inter ſeſe partiũ, quarum æquabilitas animæ ſanitas eſſe diceba-
tur. At vero partes hæ ex Platonis ſententia nullæ aliæ ſunt, q̃ iraſcibilis, & rationalis: & quę ter-
tia his annectitur, concupiſcibilis: vt & ſanitatis & morbi animæ ſimilitudo ad corpus in omni-
bus ſeruari optime poſſit: ſiquidem conſentientes inter ſe hæ tres partes, nulla q; in re prorſus diſ
ſidentes ſanitatem animæ, diſſentientes contra ac diſcrepantes morbum creãt: morbus vero ſupe
rius quiddam, atq; vt paulo ante dixi, vniuerſalius eſt: cuius notionem ita cõplectimur: morbus
eſt rei natura cognatæ ex aliqua corruptela diſſenſio: ad hunc enim modum à Platone in Sophi-
ſta diffinitur: quam quidem diffinitionem generalem eſſe, omnes q; ſingulares morbos penitus
tam animæ, q̃ corporis, tam in cæteris animantibus & plantis, q̃ etiam in totis ciuitatibus com-
prehendere, facile cognoſci poteſt. Ita ſcilicet ſeditionibus, inteſtino q; aliquo bello laborantes ci
uitates ægrotare dicimus, propterea ꝙ ea quę in ipſis inter ſe cognata natura ſunt, in diſſidium ac
D pugnam venerint. Hæc eſt morbi q̃ maxime generalis notitia: nam cum dicimus eum eſſe ſim-
plicium partium inter ſe diſcrepantium, contractior euadit diffinitio: atq; etiam magis, ſi calidi
& frigidi, ſicci & humidi inter ſeſe inæquabilitatem dixerimus: hæc.n. non alterius cuiuſpiã, ſed
ſolius corporis morbus eſt: ſicuti animæ tm̃, ratiocinantis facultatis diſcordia ac ſeditio. Chryſip
pus vero in hac præceptione dupliciter peccat: primum quia à ſe ipſe diſſentit, cum in morali de
perturbationibus libro morbum aĩæ vniuoce cũ morbo corporis appellari dicat, in primo ratio-
naliũ quæſtionũ, diſſolubili, pronę q; ad corruptionẽ ſanitati eũ comparet: deinde ꝙ ne illud qui
dẽ p̃ſtare potuit, quod in curatorio & morali, q inſcribit̃, libro vere propoſuerat. Quid'nã? partiũ
aĩæ inter ſe æquabilitatẽ, & inæquabilitatẽ, qua & valere & ægrotare anima dicitur: nã cum per
turbationes oẽs & morbos in ſola rationali facultate exiſtere cõſtituat, merito hęſitat, quarum q;
partiũ æquabilitas ſanitas aĩæ eſſe poſſit, demonſtrare non valet: eodem modo pulchritudinem
in æquabilitate, deformitatẽ contra in inęquabilitate partiũ conſiſtere cum dicat, merito poſtea
quarum partium æquabilitas ſit pulchritudo, & quarum inæquabilitas ſit deformitas, expedire
nõ poteſt. Atqui poſtea, quæ ſuperius appoſui, in hũc modũ ſcribit: Ideo & pulchra & deformis
anima proportione quadã ex certarũ partiũ vel ęquabilitate vel inęquabilitate dicetur. Recte ſa-
nè ex æquabilitate certarũ quarundã partiũ vel inæquabilitate, pulchram aut deformem, ſanam

aut

†Ita potius. eorũ, quæ in ipſo ſunt calidi & frigidi, ſicci ac humidi, inæquabilitas quædã.

aut ægram animam dici, à Chryſippo poſitum eſt: ſed poſtea quia quę'nam ſint hæ partes, expli- E
care nequit, vtpote in vna ſola rationali parte ſanitatem & morbum, pulchritudinẽ & deformita
tem collocans, implicare orationem cogitur: functiones q; eius quaſi partes commemorare. Ita
enim ſubſequitur. Partes animę ſunt eæ, quibus ratio, quę in ipſa eſt, rationis q; affectio, & diſpo-
ſitio conſtat, & eſt pulchra vel deformis anima quantum ad principalẽ dominatricem q; partem
attinet, † cũ hæc eo modo} ſecundũ proprias ſuas diuiſiones affecta fuerit. Si quales'nam hæ diui
ſiones eſſent, aſcripſiſſes Chryſippe, negocio omni abſoluti fuiſſemus: ſed neq; hic, neq; ĩ aliquo
alio libro quicquam hac de re dixiſti: ac quaſi in hoc vis omnis, & cauſa huiuſce de perturbationi
bus tractatus ſita non ſit, ſtatim à contemplatione atq; explicatione hac recedens, in rebus mini-
me neceſſarijs nihil q; ad rem facientibus dilatas orationem: quippe immorari in hoc decebat, &
quæ'nam iſtæ ratiocinantis animæ facultatis partes eſſent, demõſtrare. Quod quia tu prętermi-
ſiſti, prudens'ne an imprudens coniectura non aſſequor: nitar ego tua dogmata ſecutus, quid ti-
bi velis ſuper hac re excogitare, ſententiæ q; tuę exquirere veritatem.

† Forte ita melius. cũ hoc aut illo modo. nã in impreſſis græco. videtur deeſſe alterum ὅυτως, uel ſimilis uox.

Confundere Chryſippum rationem cum anima, ac de ſanitate, & morbo, itidem de pulchritudine ac deformitate animæ perperam à Platone diſſentire. C AP. 3.

ATq; à ſupradictis illis tuis verbis incipiã, quæ ita ſe habẽt: Partes, inquis, animæ ſunt eę, qui F
bus ratio, quæ in ipſa eſt, conſtat, ad illa nos reuocans fortaſſe, quæ de ratione diſſeruiſti, ra-
tionem eſſe notitiarũ quarũdam, & anticipationum collectionẽ aſſerẽs: ſed ſi notitias ſingulas, et
anticipationes ſingulas, animæ partes eſſe arbitraris, duplici errore inuolueris: Vno, ꝙ non aĩæ,
ſed rationis partes has eſſe dicendum erat: nam vel tu ipſe tum in tractatu de ratione ita ſcriptũ re
liquiſti, nõ etenim idẽ eſt anima, & ratio: tũ in eadem hac ſuperius citata oratione id oſtẽdis, vnũ
ex ijs, quæ in aĩa conſiſtunt, eſſe ẽt rationem: aĩam vero, & quod in ipſa conſiſtit, idem eſſe nullo
modo poſſe. Alter error eſt, ꝙ quãuis hoc irreprehẽſum omitterẽ, notitias tñ, & anticipationes
non animæ partes, ſed functiones, & operationes aſſerere debueras: at ex proprijs operationibus
componitur nihil, † ſed oculi operationes ſunt ſingulorũ colorum albi & nigri, flaui et fuſci, alio-
rum q; oĩum dignotiones: ſicut vocum & ſonorũ auris, acuti nẽpe & grauis, magni & parui, le-
nis & aſperi: non tñ partes hæ neq; oculorum, neq; aurium ſunt exiſtimandę. Quin tu ẽt probe
noſti corneum folliculum, & acinoſum, glacialem item & vitreũ humorẽ, alia q; id genus, oculo-
rum: quẽadmodum ẽt oſſa, chartilagines, neruos, mẽbranas, reliqua q; huiuſcemodi aurium eſſe
partes non ignoras. Neq; igitur partes cum functionibus in anima confundas: notitias ſiquidẽ,
& anticipationes functiones, & operationes animæ eſſe nemini dubiũ eſt: aliæ vero ſunt partes, G
vt tute alibi doces: ſpiritus videlicet auditorius, & viſiuus, vocalis, & genitalis, præterea ante oẽs
alios principalis ac dominans, vbi conſiſtere etiam rationem dixiſti: qua præcipue parte deformi
tatem & pulchritudinẽ animæ effici aiebas: hic igitẽ ſpiritus duas habet partes, duo q; elemẽta, ac
duas conſtitutiones, frigidum ſcilicet & calidum, ac ſi alijs à natura ipſorum nominibus appella-
re voluerimus, aerem & ignem, quæ inter ſe tota ſunt cõmixta ac confuſa: quin etiam ex corpori
bus, in quibus inſita ſunt, vaporẽ quẽdam contrahunt. Sed mirarer ſi horum ęquabilitatẽ ſanita-
tem & pulchritudinẽ principalis animæ partis eſſe velles: corporis enim in his ſanitatẽ, non prin
cipalis animæ partis tuo etiã iudicio collocari cõuenit. Perijt igitur nobis totũ exẽplum, tota'que
vniuocationis promiſſio prorſus euanuit: cum morbũ vel ſanitatem, pulchritudinẽ aut turpitu-
dinẽ in principali animæ parte eodẽ modo cõſiſtere, quo in toto corpore, mõſtrare nequeamus.
At tu hoc pollicitus prius fueras, recte ſanè & cognoſcens & ſeruans omnium antedictorum no
tionẽ: non tñ ſequi omnia vſquequaq; potuiſti: neq; proportionem hanc & ſimilitudinẽ animæ
cum corpore nobis expoſuiſti. Sed iam rurſus ad inſtitutã diſputationem redeundum, vt idoneũ
aliquem finẽ noſtra cõſequatur oratio. Morbi notitiam in primo de perturbationibus cõfundit
Chryſippus, cũ ſimilem dicat animæ morbũ corporis conſtitutioni, quæ facile in febres, aut flu- H
xus, tale'que aliquid incidit: in curatorio ſeruat quidẽ morbi notionẽ nulla habita rõne ꝙ ſibijpſi
manifeſte repugnet, nõ tñ morbum, cętera'que quę proportionẽ cum corpore habere inquit, ex
plicare oĩno potuit †. Adde ꝙ ſanitatem animæ cum pulchritudine confundit: in corpore vero
vtraq; enucleate diſtinxit, ſanitatem in elementorum, pulchritudinem in membrorum congrui-
tate conſtituens: id quod aperte ſua illa ſuperius à nobis citata oratione colligere licet: vbi ſanita-
tem corporis ęquabilitatem in calidis, & frigidis, ſiccis, & humidis eſſe affirmat, quæ elemẽta cor
porum ſunt: pulchritudinem vero non in elementorum, ſed in membrorum apta cõgruentia, di
giti, videlicet ad digitum, digitorum'que oĩum ad palmam, & ad manus articulum, & horum ad
cubitum, cubiti ad brachium, oĩum deniq; ad omnia poſitam eſſe cenſet: perinde atque in Poly-
cleti norma literis mandatum conſpicitur. Nam cum omnes in eo libro congruitates corporis
Polycletus docuiſſet, opere demum orationem confirmauit, iuxta libelli præcepta ſtatua fabrica-
ta: quam eodem nomine, quo librum inſcripſerat, normã appellauit. Pulchritudo igitur corpo-
ris ex oĩum medicorum philoſophorum'que ſententia in membrorum apta cõnexione ſita eſt:
ſanitas in elementorũ congruentia, quæcunq; elementa ea fuerint: nã ſiue ex tumoribus, & mea-
tibus, vt Aſclepiades dicebat, conſtent animalium corpora: ſiue ex indiuduis corpuſculis, vt
Epicurus:

† Ex impreſſis græ. hæc ſunt reſtituẽda, nõ ſanè oculus, nõ auris, non manus, non crus, neq; aliud quicquam oĩum.

† Addẽdũ ex græ. impreſſis, vt pollicitus ẽ.

A Epicurus: ſiue ex ſimilaribus partibus, vt Anaxagoræ placuit: ſiue, vt Chryſippus opinatur, Stoici q; omnes, & ante eos Ariſtoteles, & Theophraſtus, & prius etiam Plato, & Hippocrates ex calido & frigido, ſicco & humido corpora animaliũ conſtituantur: elemẽtorum in omnibus æquabilitas cõgrua ſanitatem efficiet. Siquis ergo eſt qui horum, quæ in corpore ſunt, proportionem ſimilitudinẽ q; ad ea, quæ ſunt in anima, ſicut pollicitus eſt Chryſippus, ſeruare penitus velit, planum facere is debet, ex quibus ſimplicibus partibus quaſi elementis tota animæ compago conſtiterit, vt in harum poſtea inter ſe proportione ſanitatẽ & morbũ apte inuenire valeamus: id quod à Platone factum eſt. Chryſippus vero neq; hanc ſanitatis, quam promiſerat, ſimilitudinem, neq; pulchritudinis exequi potuit: ſed ſimul pulchritudinem cũ ſanitate confudit: nam ſecũdum proprias rationis diuiſiones, pulchram vel deformem animã fieri dixit, quo modo vel ſana vel ægra reddatur, ne verbo quidem facto, ſimul, vt reor, vtraq; hæc cõfundens, neq; valẽs exquiſite & definite de his quicquam pronunciare. Quod Plato cum alijs quibuſdam in locis, tum in Sophiſta optime præſtitit: qui animæ partiũ ſeditionem diſſidentiam q; eſſe morbum dicit: temerarias autem eius motiones, & immoderatas, hoc eſt functiones atq; actus ex appetitione prouenietes turpitudinem appellat: ita quoq; conſenſum, cõgruitatem q; partium eius inter ſe ſanitatem, motio-
B num q; æquabilitatem eſſe pulchritudinem aſſerit. Etenim quemadmodum corpus pulchrum in æquabilitate mẽbrorum naturam habet ſuam, eodẽ modo actus ex ſingularium motionum congrua æquabilitate pulcher, honeſtus q; euadit, quẽ ad ſenſum ſaltare non nulli, pancratio decertare, luctari, atq; incedere etiã decore & pulchre dicuntur: turpiter alij, & indecenter: quippe cum ex congruẽtia ſingularium motionum operationũ pulchritudo, ex incõgruitate deformitas manifeſtetur. Platonis verba ex Sophiſta ad hunc modum habent. Ho. duę vitiorum ſpecies in anima dicendæ ſunt. Thæ. Quæ'nam? Ho. vna morbo corporis, altera turpitudini perquã ſimilis. Thæ. non intelligo. Ho. morbum fortaſſe & ſeditionẽ non idem eſſe opinaris? Thæ. neq; quid ad hoc reſpondeã, habeo. Ho. nunquid aliud ſeditionẽ putas, ꝗ rei natura cognatæ ex aliqua corruptela diſſidentiam? The. nihil ſanè aliud. Ho. aliud 'ne quid turpitudinem, ꝗ ex incongruẽtia prouenientem deformitatẽ? The. nequaq̃ aliud. Hęc ſunt quibus vniuerſaliter de morbo & turpitudine, qualis vtrorũq; natura eſſet, edocuit Plato. Qua vero ratione in animis noſtris efficiantur, deinceps explicat: atq; hæc de morbo diſſerit. Ho. quid? non'ne in animis praue affectorũ hominum opiniones à cupiditatibus, iracundiam à voluptatibus, rationem ab ægritudinibus, omnia q; inter ſe diſſidere animaduertimus? The. maxime. Ho. at hęc vniuerſa natura cognata ſunt.
C The. quidni? Ho. ſi igitur ſeditionem & morbũ animę eſſe dicamus, non errabimus. Subſequendo deinde docẽs quo modo turpitudo animis inoleſcat, ita ſermocinatur. Ho. quid? illa quę motione aliqua prædita, cum finẽ aliquem ſibi proponant, eum q; nitantur attingere, in ſingulis appetitionibus aberrant, fine q; ipſo fruſtrãtur, nunquid ex æquabilitate congrua partium inter ſe, an cõtra ex inęquabilitate id facere dicemus? The. Ex inæquabilitate ſcilicet. Ho. At animas oẽs ſcimus quicquid ignorauerint, inuitas ignorare. The. planè. Ho. ignorare vero nihil aliud eſt ꝗ deſipere: cum animæ vtiq; ad veritatem incitatæ aberrat intelligẽtia. The. profecto quidem. Ho. aĩam igitur ſtultam, turpem, & inconcinnam eſſe ſtatuendum eſt. Ita in Sophiſta Plato de ſanitate & pulchritudine, turpitudine & morbo tum generaliter, tũ peculiariter diſſeruit: generaliter notione ipſorũ deſcripta: peculiariter, quo in animis noſtris accidant, modo explicato. Reliquas eius orationes haud ſanè paucas in multis libris, vbi de ſanitate & pulchritudine, turpitudine & morbo agit, non mihi videtur in præſentia adducendi locus: ſed cum de ſanitate & morbis tractandum nobis erit, probandum q; eãdem fuiſſe Hippocratis & Platonis his de rebus ſentẽtiam, eas etiam commemorabimus.

Chryſippum, quòd cauſas perturbationum ignorauit, curationes etiam ac medelas ipſarũ ignoraſſe. CAP. 4.

D Nunc quia neq; de pulchritudine & ſanitate, turpitudine & morbo, neq; de ijs tantum quæ ad corpus attinent, abſolute nobis eſt ſermo, ſed de animę affectibus propoſita erat conſideratio: cętera omittemus, ad inſtitutum q; ipſum reuertemur, quod demonſtrare propoſueramus, id eſt, neq; in vna tantũ animæ parte, neq; in vna facultate & iudicia & affectus exiſtere, vt Chryſippus ſentit, ſed plures eſſe, diuerſas q; genere tum facultates, tum partes. Animę quidem facultates tres eſſe numero, quibus cupiamus, iraſcamur, & ratiocinemur, vel Poſidonius ipſe, & Ariſtoteles etiam concedit: locis vero etiam inter ſe ſeparatas eſſe, aĩam q; noſtram non modo facultates multas in ſe habere, verum ẽt ex partibus diuerſis genere, natura q; diſcrepantibus compoſitam eſſe, Hippocratis Platonis q; decretum confirmat: de cuius veritate multa à nobis dicta iam ſunt, multa q; etiam dicẽtur. Nũc redeo iterum ad Chryſippũ, qui neq; facultates has ineſſe in animis noſtris fatetur, ſed oẽs operationes, & affectus in ſola ratione conſiſtere affirmat: neq; quo modo aut ortę curari, aut anteq̃ exiſtant, caueri poſſint perturbationes, vllam artem docet. Qua de re ſicut de alijs plurimis ſecum diſſidere vel ex eo conſtat, ꝙ cum in primo de anima libro has facultates animæ eſſe poſuerit, vt in ſuperiori libro citatis etiã verbis eius ſatis aperte declaraui: in libris poſtea de perturbationibus, perturbationes ipſas rationalis animæ facultatis eſſe iudicia quędã aſſeuerauit. Nos porrò ea quę vere dixit Chryſippus locupletiſſima Hippocratis & Platonis decretorum

torum eſſe teſtimonia putamus: quippe cum ab hoīe non intelligente tantum dicta fuerint, ſed E
qui veterum decretum omnibus modis labefactare atq; euertere ſtuduerit: hęc enim de huiuſce-
modi rebus teſtimonia eorū eſſe hoīum conſueuerunt, qui à veritate ipſa coguntur verum fateri.
Sed ad alia rurſus, quæ in hanc ſententiā ſcripſit Chryſippus, deſcēdemus: atq; ea partim ſibi non
conſtare, partim euidentibus repugnare, partim vtroque modo peccare, manifeſtiſſime oſtende-
mus. Sed prius illud quod in fine orationis Chryſippi iam antedictę poſitum fuerat, repetendū
eſt, ſanitatem inquā & morbum, pulchritudinem & turpitudinē animæ, in partibus ipſius fieri:
partes q; has notitias anticipationes q; eſſe. Primum ex his propoſitum illi remittamus: quāuis
enim ſuperius ſatis probauerimus nō debere ex operationibus animæ morbum aut ſanitatē, ſed
pulchritudinem tm̄ & turpitudinem poni, tamen etiam ſiquis illud ipſum cōcedat, reliqua non
recte fuiſſe dicta conabor oſtēdere. Nam ſi ex mutua duorum iudiciorum pugna perturbationū
ortus reſultat, neceſſe erit aut alterum ex his iudicijs verum eſſe alterum falſum, aut vtraq; falſa:
ſi modo hoc, logicam enim quandam quęſtionem habet, facile aliquis conceſſerit. Siue tn̄ vtraq;
falſa, ſiue alterum ex ipſis verū eſſe dicamus, perturbatio iudiciorū pugna nullo modo erit. Quip
pe ſi adæquantur inter ſe iudicia circa perſuaſionē, ea de re ſuſtinendus prorſus eſt aſſenſus: ſi alte
rum longe probabilius apparet, aſſentiri quidem, & ex aſſenſione illa agere aliquid, non inconſi- F
derate tn̄, neceſſe eſt: vt ſiquis voluptatem bonum eſſe opinatus paruū quid habeat, à quo in con
trarium retrahatur: vel ſi honeſtum quis ſolum bonum exiſtimans, à neſcio qua tamen etiā ipſe
alia opinione reuocetur, vt non firmiter, conſtanter'que credat: aut ſi quēadmodū Pyrrho vtraq;
in æquilibrio ponens negationem & aſſenſum inhibuerit: nullo enim ex his modo perturbatio
exiſtet: id quod ipſe ēt Chryſippus verbis illis, quæ à me in ſuperiori libro fuerunt citata, aperte
« declarauit: Vbi inquit nequaquam, ſi aberrās fertur aliquis, aut incuria quadā in ratione labitur,
& cętera, quæ ſequūtur, perturbationem conſiſtere, ſed ſi rationi immorigera eſt appetitio: adeo
vt hic quoq; Chryſippus ſibi ipſi cōtradicere deprehendatur. Cum enim perturbationē ab erran
tibus iudicijs ſeparauerit, nihilo minus tamē rurſus in mutua iudiciorum pugna morbos animæ
& perturbationes conſiſtere affirmat. Nihil igitur mirum eſſe debet, ſi recte à Platone affectuum
curationes & medelæ traditæ ſunt, vt Poſidonio quoque videtur, à Chryſippo vero perperam.
Qui enim neq; omnes perturbationum cauſas auſus ſit explicare, ſed ſe in præcipuis hęrere fatea
tur, vt in ſuperiori libro videre licet: neq; in iſtis tamen quas affert, recte quidquam dixerit: qui
fieri poteſt, vt is de perturbationum curatione conuenienter tractet?

Ex Puerorum perturbationibus ac inſtitutionibus multis q; rationibus conuinci poſſe, plures eſſe Animæ inter ſe diſsidentes facultates. G
CAP. 5.

AT vero ſi quatuor Chyſippi libros omnes refutare vellemus, vt ſuperius etiam dixi, multo
plura nobis volumina eſſent conſcribenda. Quo circa quę ad propoſitā rem ſunt perq̄ ne
ceſſaria, ea tantum perſequemur: ac primū de diſpenſatione, quę in puerorū animis eſt, expedie-
mus. Dici ſanè non poteſt aut ipſorum appetitiones à ratione, quam non dum habent, guber-
nari: aut ipſos non iraſci, non dolere, non lætari, non ridere, nō flere, non alijs huiuſcemodi per-
turbationibus affici: multo ſiquidem & vehemētiores perturbationes pueris, q̄ adultis ſunt. Sed
hæc tamen Chryſippi decretis non ſunt conſentanea: quēadmodum neq; illud, nullā naturalem
neq; ad voluptatem conciliationem, neq; à dolore alienationem eſſe: omnes enim infantes ad vo
luptates abſq; vllo magiſtro geſtiūt, labores'que auerſantur: iraſci etiam eos videmus, calcitrare,
mordere, dum vincere prorſus ac ſuperiores euadere volunt: ſicuti non nulla quoque ex alijs ani
malibus nullo præter victoriam propoſito præmio idem factitant. Quod euidenter in coturnici
bus, gallis, pdicibus, ichneumone, aſpide, crocodilo, innumeris'que alijs beſtijs, intueri licet. Non
ſecus infantes ad voluptatem, & victoriam, conciliationem quandam præ ſe ferunt: poſtea vero
vbi paululum adoleuerunt, naturalem ēt quandam cum honeſtate conciliationem oſtendūt: eru H
beſcūt ſiquidē procedēte ętate, ſi peccauerint: honeſtis'que actionibus delectātur: iuſtitiam'que,
& alias virtutes ſibi aſciſcunt: multa'que ex harū virtutum notitia agunt, qui prius quo tempore
paruuli erant, perturbationes ſequebātur, rationis'que pręceptis nō obediebāt. Cum igitur tres
has conciliationes naturales habeamus in animis noſtris inſitas, ſingulas ex ſingulis animę parti-
bus, prouenientes, ex concupiſcibili ad voluptatem, ex iraſcibili ad victoriam, ex rationali ad ho-
neſtatem, Epicurus ſolam prauiſſimæ partis conciliationē ſpectauit: Chryſippus ſolam optimę,
ad honeſtum, quod idē eſt quod bonum, propēſos nos eſſe affirmans. Omnes vero has tres con
ſpicere ſolis veteribus philoſophis licuit: quarum duabus omiſſis Chryſippus non iniuria in vi-
tiorum generatione poſtea hæſitat: & neq; cauſas eorum, neque quo modo conſiſtant, explicare,
neq; quo modo peccent infantes, valet inuenire. Quę omnia etiam Poſidonius reprehendit, atq;
arguit. Nam ſi ad honeſtatem infantes ſtatim à principio propenſi eſſent, prauitatem oporteret
non intrinſecus, & ex ijs ipſis, ſed extrinſecus tantum ipſis accidere: at quāuis bonis moribus im
buantur, optime'que erudiantur, peccare tn̄ certe in aliquo conſpiciuntur: quod idem Chryſip-
pus etiam fatetur. Quanquam licebat ipſi, diſſimulatis ijs, quæ euidenter apparēt, illud tm̄ fateri,
quod propoſito ſuo erat cōſentaneū, Pueros, inquam, ſi bene honeſte'que inſtituti eſſent, tempo
ris progreſ-

A ris progreſſione in viros ſapientes omnino euaſuros: ſed contra aperta ac patentia non eſt auſus
ita mentiri. Quin licet ſub philoſopho ſolo educentur, vt nullum neq; viderint, neq; audiuerint
vitiorum exẽplum, non neceſſario tñ philoſophaturos: duplicem q; eſſe peruerſitatis cauſam ait,
vnam ex inſtructione ſuggeſtione q; multorum hoĩum, alterã ex ipſa rerũ natura proueníẽtem.
Mihi de vtraq; dubitandum videtur. Cur.n.vbi viderint, audiuerint'ue aliquod vitiorum exem
plum, nõ oderint illud, aut fugiant, ſiquidẽ nullam cum eo affinitatem, nullam q; naturalem con
ciliationẽ habent, mirari ſatis non poſſum: atq; eo magis, ꝙ qui nihil neq; auditu, neq; viſu per-
ceperunt, à rebus ipſis illecti decipiuntur. Quę.n.neceſſitas tandem eſt, vt pueri à voluptate per-
inde ac bono aliquo illiciantur, ſi nullam cum hac conciliationem habent, auerſentur, & fugiant
laborem, ſi neq; ab eo natura alienati ſunt? Quid eſt cur laudibus, & honoribus lætentur, & gau
deant, vituperia, & ignominias moleſte ferant, & fugiant, ſi neq; ad hæc naturalem quãdam, aut
conciliationem, aut depulſionem adepti ſunt? nam ſi minus vocibus his, vi ſaltem vocabulorum
aſſentitur Chryſippus, ad ſingula ex ſupradictis tum cõciliationem, tum reiectionem inſitam in
nobis eſſe. Cum.n.de bonis & malis imaginũ ꝓbabilitate, & ſuggeſtione in animis prauorũ per
uerſitatem inoleſcere dicit, cauſa ab ipſo eſt requirenda, qui fiat, vt voluptas tanꝗ bonum, dolor
B tanꝗ malum probabilẽ viſionẽ & ſpeciẽ offerat. Cur item victoriam olympicã, ſtatuarum q; de-
dicationem laudari, celebrari'que à pleriſq; quaſi bona, cladem contra, et ignominiam vituperari
quaſi mala audientes prompte ita credamus & perſuadeamur. Hæc quoq; reprehendit Poſido-
nius, omnium q; ipſe falſarum opinionum cauſas aſſignare conatur, in ſpeculatione enim eas ef-
fici ait ex affectuũ deorſum trahentiũ grauatione, quam antecedant tamen falſæ quędam ſenten-
tiæ in iudicio ratiocinantis facultatis debilitatæ ac languẽtis: exurgere ſiquidem appetitionem in
aĩali ex rationis iudicio aliqñ, ſępius ex affectuum motione aſſerit. Quin etiam phyſiognomica
euidentia à naturę ſcilicet coniectoribus obſeruata orationi huic conuenienter annectit. Ex ani-
malibus quippe & hominibus quæ lato ſunt pectore ac calidiora, animoſiora, quę laticlunia et fri
gidiora, timidiora eſſe conſueuerũt. Addit etiam ex regionibus quantũ ad timiditatem, & auda-
ciam ſpectat, voluptatem & laborem non paruam in moribus hoĩum extare differentiam: quaſi
affectuum animi motiones corporis affectionem, quã ex aeris cõtinentis tẽperatura non parum
contingit variari, ſubinde conſequantur: ſanguinẽ.n.in animalibus caliditate & frigiditate, craſ-
ſitudine & tenuitate, alijs q; quibuſdam nõ paucis differentijs diuerſum eſſe. Qua de re Ariſtote-
les copioſiſſime diſſertauit. Nos quoq; progreſſu diſputationis locum idoneum nacti non nulla
C cõmemorabimus: cum.ſ.de his & Hippocratis & Platonis verba erunt producenda. Nunc ad-
uerſus Chryſippum mihi ſuſcepta eſt diſceptatio, qui neq; aliud quicꝗ de perturbationibus, ne-
que illud prorſus cognoſcit corporis vtiq; temperaturas ſibi ipſis conſentaneas affectuoſas mo-
tiones efficere: ita enim ſolet appellare Poſidonius. At Ariſtoteles manifeſte iam oẽs has animi
conſtitutiones vocat, qua q; ratione in diuerſis temperaturis cõſiſtant, exponit. Vnde in nõ nul-
lis perturbationum curationem facilem, expeditam'que eſſe ea de cauſa crediderim, ꝙ neq; has af
fectuoſas motiones admodũ fortes, neq; rationem imbecillã, hebetem'que natura habent: ſed ex
inſcitia, praua'que cõſuetudine ex affectibus viuere huiuſcemodi hoĩes coguntur: in illis contra
difficilem, & laborioſam, in quibus perturbationum motus ex corporeæ conſtitutionis neceſſi-
tate inſiti magni, & vehemẽtes extiterint: ratio vero natura infirma, atq; hebes. Debemus enim
hos ſcientia verorum inſtruere, affectuoſas q; ipſorum motiones bonorum ſtudiorũ conſuetudi-
ne frangere ac retũdere, ſi reddere meliores volumus. Ita quoq; in procreatione, vt hominem ad
virtutem formemus, primum ſeminis, deinde victus, quo vſura prægnans mulier ſit, cura eſt ha-
benda: cibi nimirum, & potus, exercitationũ, quietis, ſomni, vigilię, cupiditatis, & irę, aliarũ'que
id genus rerum: de quibus omnibus diligentiſſime tractauit Plato: Chryſippus autem non mo-
D do ipſe nihil idoneum dixit, ſed ſectatoribus etiam ſuis, praue ita fundata diſputatione, nullã in-
ueniẽdi occaſionem reliquit. Hæc etiam damnat Poſidonius, ea'que quæ Plato de puerorũ, dum
adhuc in vtero fœtificãtur, informatione diſſeruit, de'que educatione, inſtitutione'que eorundẽ
poſtea ꝗ in lucẽ editi ſuſcepti'que ſunt, mirũ in modũ extollit: atq; ipſe in primo de perturbatio-
nibus libro quaſi compendiũ quoddam eorum quæ à Platone dicta ſunt, ſcripſit: quo modo edu
candi, inſtituẽdi'que pueri ſint, vt affectuoſa, irrationalis'que animę pars moderata motionibus
rationis'que imperijs obtẽperans efficiatur. Eam ſiquidem optimã puerorũ inſtitutionis prępa-
rationẽ eſſe ait, ſi affectibus obnoxiam animę partem ad principatum rationis q̃ promptiſſimam
reddideris: eo ꝙ parua à principio rationalis facultas, & imbecilla eſt, magna poſtea, ac fortis cir-
ca quartũ decimum annũ euadit: qua ętate imperare, & dominari, ſicut auriga pari iugaliũ equo-
rum, ita ipſa cupiditati, & iræ maxime ſolet: cum neq; nimis validę hæ facultates, neq; infirmę ni
mis, aut ſegnes, neq; ſupra modum concitatæ, aut contumaces, aut immoderatæ, aut petulantes,
ſed in oĩbus ad rationem ſequendam, ei'que obtẽperandum paratę ſint. Mox ipſius rationis inſti
tutionem, & virtutem dicit naturæ rerum, quemadmodum aurigæ aurigalium ſpeculationum,
ſcientiam eſſe: nullam.n.in irrationalibus animæ facultatibus, ſicut neq; in ipſis equis, ingenera-
ri ſciẽtiam poſſe: ſed in his propriam virtutem ex irrationali quadam conſuetudine, in aurigis ex

diſciplina comparari. Sequitur poſtea tota ea de virtutibus oratio duplicem errorem illorum ar- E
guens, qui vel ſciẽtias eſſe virtutes oẽs, vel facultates & potentias opinantur: neceſſe quippe eſſe
vt irrationalium aĩalium animæ partium irrationales quoq; virtutes ſint, rationis vero ſolius ra-
tionales: vnde merito illarum virtutes potentias, rationis ſolius ſcientiam eſſe oportere. At vero
Chryſippus valde peccat, non ꝙ virtutes nullas potẽtias & facultates fecerit, (non.n.magnus eſt
hic error, neq; de hoc diſſentimus:) ſed quia, cũ multas ſciẽtias, & virtutes eſſe dixerit, ſtatuit vnã
tm̃ animæ facultatem: quod quidem nulla ratione fieri poteſt, vt vnius facultatis multæ virtutes
exiſtant: ſiquidem neq; perfectiones multæ vnius rei inueniuntur: vna.n.ſingularum rerum eſt
perfectio: & virtus perfectio eſt, id quod ipſe etiã fatetur, vniuſcuiuſq; naturæ. Quocirca melius
Ariſtochius, qui neq; multas animæ virtutes, ſed vnam tm̃, quã bonorum & malorum ſcientiam
appellat, eſſe inquit: neq; de perturbationibus aduerſantia, vt Chryſippus, ſuis decretis contexit.

*Quæ Poſidonius ſcripſerit aduerſus Chryſippum de fine ab omnibus expetendo, ac de cauſis perturbatio-
num, qui q; ſit vſus dignotionis harum cauſarum.* CAP. 6.

SEd de virtutibus poſterius dicemus, qm̃ Chryſippus etiam de his Platonem carpit: nunc obi
ter de ipſis à nobis facta mentio eſt ex conſecutione quadam, propterea ꝙ dogmati de affecti-
bus decretũ de virtutibus neceſſario annexum eſt: id quod Poſidonius etiam teſtatur his iiſdem F
verbis in primo de affectibus libro paululum à principio, ita ſcribens. Cenſeo.n.cõſiderationem »
de bonis & malis, de finibus, de virtutibus à recta de perturbationibus diſceptatione pendere. »
Rectam profecto de virtutibus opinonem cum ſententia de affectibus coniũctam eſſe ſatis mihi
videor oſtendiſſe. At vero idem de bonis, & finibus intelligi, ex hac quam aſcribam Poſidonii
oratione manifeſtabitur. Cauſa vero perturbationum, hoc eſt diſſenſionis, & ingenialis, hoc eſt »
infelicis vitæ eſt, cum genium in nobis inſitum, qui cognatus nobis eſt, et eãdem habet naturam, »
quam ille qui vniuerſum gubernat, non in omnibus ſequimur: ſed deteriori, & aĩali ſuccũbentes »
efferimur. Qui vero hoc non aduertũt, neq; veram perturbationum cauſam aſſignare, neq; rectã »
de fœlicitate, et cõſenſu ſententiã poſſunt habere: non.n.vident prius eſſe, vt ab irrationali, & in- »
geniali, omni q; diuinitatis experte aĩæ facultate nulla in parte agamur. Hic Poſidonius q̃ errent »
Chryſippei non modo in diſputatione de affectibus, verum ẽt de fine, aperte demonſtrat: non.n.
finis eſt, vt illi dicunt, ſed vt Plato, naturæ conſentiens vita. Nam cum in nobis duæ animæ partes
ſint, vna potior, deterior altera: qui meliorẽ ſequitur, is conſentienter naturę viuere merito dicen
dus eſt: ille contra diſſentienter, qui à peiore regitur, & gubernatur: atq; hic ex perturbatione, ille
ex ratione vitã inſtituit ſuã. Non contentus his Poſidonius apertius ẽt, & vehemẽtius in Chryſip G
peos inuehitur, quippe qui finem non bene exponant: eius oratio in hunc modũ habet. Quibus »
non nulli omiſſis, conſentienter naturæ in omne illud contrahunt, quod cauſa primorum natu- »
ralium fieri poteſt: quod nihil aliud eſt, q̃ finem voluptatem, aut tranquillitatẽ, aut tale quippiam »
conſtituere: ad hoc in ipſa ſtatim pronunciatione repugnãtiam præ ſe fert, honeſtatis, aut beatitu »
dinis in ſe continens nihil: conſequitur enim neceſſario finem, non autem eſt finis: ſed fine recte »
diffinito vti etiam ad infringendas dubitationes poſſumus, quas ſophiſtæ proponere conſueue- »
runt. Non tñ ita eſt, cum hoc modo interpretamur viuere ex peritia oĩum quæ ſecundum totam »
naturam accidunt: vt eandem vim habeat perinde ac ſi dicamus, conſentiẽter naturę viuere: cum »
non hoc parum atq; abiecte ad differentias conſequẽdas faciat. Hoc profecto ſufficiebat ad oſten
dendam abſurditatem dictorum Chryſippi de fine agentis, illud q; exponentis, quo modo aſſe-
qui poſſimus, vt conſentienter naturæ viuamus: ſatius tamen eſſe exiſtimo ea quæ ſequuntur à
Poſidonio ſcripta ſubiungere, hoc modo: Cauſa vero perturbationum inuenta abſurditatẽ hanc »
ſuſtulit: principia peruerſitatis in appetendis fugiendis q; rebus patefecit: modos exercitationis »
diſtinxit: dubitationes de perturbationum appetitione omnes explanauit. Nõ parua inquit, neq; »
triuialia ex purturbationum cauſę inuentione nos eſſe conſecuturos. Nam ex hac quid ſit conſen H
tire naturæ exacte intelligimus: qui enim ex perturbatione viuit, non conſentit naturæ: ſed ille
conſentienter naturæ viuit, qui perturbationibus vacuam traducit vitam: quippe cum hic ratio-
nalem, & diuinam, ille irrationalem, brutam q; animæ partem ſequatur. Principia item peruerſi-
tatis in appetendis fugiendis q; rebus cauſa perturbationum inuenta edocuit: ſiquidem quæ pro
pria irrationalibus animæ facultatibus ſunt, ea quaſi abſolute propria hallucinãtes non nulli opi-
nantur: non aduertentes lętari, & ſuperare alios, brutę animæ partis tm̃ eſſe appetibilia: ſapere au
tem & cætera quæ bona ſimul & honeſta ſunt, rationalis, & diuinæ. Modos quoq; exercitatio-
nis reperta perturbationum cauſa nobis præſcripſit. Hac etenim cognita curabimus ex Platonis
diſciplina vt alii certis quibuſdam in rhythmis, cõcentibus q;, & ſtudiis, alii in aliis degant: obtu-
ſos, & ſegnes, demiſſi q; atq; infracti animi homines in orthiis numeris, vehemẽter q; animum
mouentibus harmoniis, huiuſcemodi q; ſtudiis, in contrariis animoſiores, ferocius q; exultantes
educabimus. Nam qua de cauſa effectum eſt, obſecro, ita enim Chryſippeos percontabor, vt ſi-
mul ac Damon muſicus tibicinæ, quæ adoleſcentibus quibuſdam temulentis, inſana q; agẽtibus
phrygium canebat, mutare modum in dorium iuſſit, continuo illi à temerario illo impetu deſti-
terint? non.n.rationalis facultatis opiniones dedocere ac mutare cantilenis valemus: ſed affecti-
bus

A bus obnoxia animæ pars,cum ſit irrationalis, ipſa ſanè motibus quibuſdam irrationalibus & ex-
citari, & ſedari poteſt: ita enim natura comparatum eſt,vt irrationale ab irrationalibus, rationale
à ſciẽtia,& inſcitia,& vtilitatem & detrimẽtum adipiſcatur. Atq; hoc ex agnita perturbationum
cauſa emolumentum eſſe ait Poſidonius. Inſuper etiam dubitationes,inquit,de appetitione per-
« turbationum oẽs explanauit: quæ cuiuſmodi ſint,ipſe ſubſequendo ita declarat.Exiſtimo.n.iam
« dudum vos videre eos q ratione perſuaſi, vel iam adeſſe ſibi aliquod malum credunt, vel impen-
« dere,non ob id tñ timere,aut mœſtitia affici prius,q̃ viſionem quandam illorum animo percepe
« rint. Nam quî poteſt irrationale à ratione affici, niſi imagine quadam ſenſibus expoſitæ picturæ
« perquã ſimili obiecta pulſet? Ita fit vt ex narratione audiẽtes nõ nulli in cupiditatẽ incidant: alij
« moniti paulo euidentius,vt leonem fugiant, anteq̃ ipſum videant,terreantur. Recte ſanè & hæc
à Poſidonio dicta ſunt, & ſequentia etiam vbi cauſas oẽs Chryſippi dubitationum perſequitur:
de quibus in calce ſuperioris libri ſatis à me diſſertatum fuit. Vnde recte præſenti ſermoni finem
« impoſiturus mihi videor,vbi vnam tñ eius orationem aſcripſero, quæ ita ait. Veruntamen pec-
« cantes,cum magna mala ſibi impendere opinentur,non timẽt: non.n.ab irrationali tunc aię par
« te,ſed à rõnali,feruntur. Deinde idem,quamobrem inueteratæ perturbationes quietiores, imbe-
B cilliores q; efficiantur,cauſam reddit: quam Chryſippus in ſecundo de perturbationibus ignora
re ſe confeſſus eſt: de qua quidẽ in fine quarti libri iam diximus: & nunc etiam dicemus breuibus
quaſi in compendium Poſidonij longam orationem contrahentes. Affectibus obnoxia animæ
pars mora temporis partim ſaturatur proprijs cupiditatibus,partim diuturnis motibus defatiga-
tur: adeo vt cum duabus his de cauſis quieſcat, moderetur q; affectionis motus,rationis imperiũ
inualeſcere iam poſſit: non ſecus ac ſi equus aliquis excurrens ſeſſorẽ ſecum rapiat,deinde partim
curſu defatigatus, partim expleta cupiditate ſubſiſtat,vt rurſus eques in dominiũ reſtituatur ſuũ:
id quod ſæpenumero fieri videmus. Adde ꝙ qui iuuenilis ætatis aĩalia erudiunt, permittere illis
ſolent vt fatigentur,effuſis q; etiam curſibus atq; effrenatis ſaturẽtur, poſtea inuadunt ac coercẽt.
De his,atq; huiuſcemodi anceps Chryſippus hæſitauit,vtpote qui nec poſſit horum cauſas in af
fectibus obnoxiam partem referre, & præterea, quod idem in ſequentibus Poſidonius manife-
ſtat,non modo ab ijs quæ ſenſu percipiuntur, ſed à Zenone,ſed à Cleanthe etiam ipſo diſſentiat.
Nam Cleanthis ſententiam de affectibus obnoxia animæ parte ait ex his verſibus conſtare.

Rõ. Quid'nam ſit ira,quod velis,mihi explica.
Ira. Ego facere quod volo,profecto eſt regium.
C Rõ. Effare tamen id clarius.
Ira. Vt ſicut appeto eueniat,eſt quod volo.

Hæc alterna carmina Cleanthis eſſe inquit Poſidonius,in quibus cum introducat rationem cum
ira quaſi diuerſa quadam parte colloqui,ſententiam de affectibus obnoxia animi parte perſpicue
oſtendit. Chryſippus vero perturbationibus obnoxiam à rationali nihil differre arbitratus per-
turbationes brutis aĩalibus non veretur eripere: quæ cupiditate,& ira gubernari nemini dubium
eſt,vt Poſidonius ẽt pluribus demonſtrat: animalia enim quæ immobilia penè ſunt,ſaxis q;,ſtir-
pium modo,alijs q; huiuſcemodi inhærent, cupiditate ſola regi aſſerit: irrationalia oĩa vtriſq; fa-
cultatibus concupiſcibili & iraſcibili vti: hoĩem ſolum aſſumpto præter illa duo rationali princi-
pio,tres adeptum eſſe partes. Hæc,atq; alia permulta in toto de perturbationibus tractatu recte à
Poſidonio dicta habentur. Nam ſicut Chryſippus in ipſis,vt ita dicam,elementis huiuſce de per-
turbationibus contemplationis lapſus,q̃plurima poſtea cogitur falſa ſubijcere: ita qui veris prin-
cipijs vtitur,his'que ipſis conſentanea vſquequaq; ſubiungit, eum recte dicere, ſin minus ad vn-
guem in omnibus,ſaltem in pleriſq; neceſſarium eſt. Atq; hic pręſens diſſertatio finem accipiat:
nam conſiderare quæ ſit hac de re Zenonis ſententia, eſſet ab inſtituto noſtro alienum: qui eam
D ob cauſam diximus,alijs oĩbus Stoicis omiſſis,quę à Chryſippo dicta fuerãt,excutere tñ nos vel
le, ne nimis lõga ac verboſa noſtra euaderet oratio. Id enim in his libris diſſerere polliciti ſumus,
nõ quid quiſq; philoſophus de anima ſentiat,ſed q̃ vera Platonis & Hippocratis decreta habean
tur: cuius gratia etiam contra Chryſippum tota hæc nobis eſt ſuſcepta digladiatio. Zenonis ita-
que,ſi idem cum Chryſippo ſentit, ijſdem quoq; criminibus affinis cenſebitur: ſi Platonis princi
pia vnà cum Cleanthe & Poſidonio ſequitur,in noſtræ philoſophiæ partibus ſtabit: ſed ſi, quod
ego credo,perturbationes iudicijs ſuccedere opinatur, medius erit inter peſſimam Chryſippi ſe-
ctam, & optimam, quam Hippocrates & Plato primi omnium conſtituerunt. Quanq̃ Poſido-
nius Pythagoram facit auctorem: non ex ipſius operibus coniectura ſumpta, quæ nulla ad nos
peruenere, ſed ex ijs quæ à diſcipulis eius literis mandata poſtea fuerunt. Sed quod etiam paulo
ante dixi,non hiſtoriam veterum dogmatũ recenſere,ſed ſola Hippocratis & Platonis dicta diſpi
cere noſtra hæc promittit oratio: quod ipſum q̃ breuiſſime poteſt, nunc agit: neq; in hoc multi-
tudo librorum ſpectanda eſt,quæ copie,& magnitudini rerum,de quibus eſt ſermo, merito aſcri
bi debet: ſed illud attendendum,videndũ q;, breuius ne de his ijſdẽ dici potuerit,vt tñ nihil quod
neceſſarium eſſet, prætermitteretur. Id quod ex ijs quæ Chryſippus de affectibus ſcripſit, videre
licet: nam cum ille quatuor libros atque eos adeo magnos compoſuerit, vt ſinguli noſtris duplo

maiores euaſerint,nos tamen in duobus ne integris quidem et ſententiam eius de perturbationi- E
bus ſtatim penſitauimus,& quæ contra hanc à Poſidonio ſcripta fuerant,etiam adduximus. No-
ſtra igitur aduerſus Chryſippum diſceptatio hic concludatur. Siquis enim bene his quæ à me di-
cta ſunt,animũ aduerterit,eum exiſtimo facile cætera omnia errata illis in libris ſigillatim inuen-
turum. Qui vero hæc non aduertit,neq; ſi plura adhuc dicantur,attendet.

Platonis ſententia de tribus animæ ſiue partibus, ſiue facultatibus, quæ noſtram vitam regunt. CAP. 7.

IAm ad Platonis demonſtrationem in quarto Reip. libro poſitam deſcendam, qua ille animæ
partes,quibus ad motum voluntarium incitamur,tres eſſe confirmat: ſciendum tñ hic tres eſſe
inter ſe differentes partes non neceſſario probari: nõ enim magis partes ꝗ̃ facultates aſtruuntur:
tres vero eſſe † ſiue partes, ſiue facultates appelles, à quibus vita noſtra adminiſtratur, orationem
in eo vim afferre, nullam q; contradictionem admittere. Vnde fiet vt his quoq; quæ dicemus, &
Chryſippi improbetur opinio,& cõmune Ariſtotelis,Platonis,& Poſidonij decretũ ſtabiliatur:
aliam nempe qua ratiocinamur, aliã qua iraſcimur, qua cupimus item diuerſam eſſe facultatem:
ꝙ tñ ſubſtantia inter ſeſe hæ differant,differẽtibus q; in locis ſitæ ſint, nullam hinc demonſtratio-
nem,quę ſcientiam afferat,poſſumus habere: ſed in ſequenti cõmentario q vniuerſi huius operis F
ſextus ſcribet̃, iuxta Hippocratis & Platonis doctrinam euidentibus ſumptionibus id probabit̃.
Harum quidẽ,quas ſubiungam, demonſtrationũ vim neq; ipſe Plato ignorat: qui eas aggreſſu-
rus ita præfatur. Et ſcias ô Glauce,mea,quidẽ ſententia,nunꝗ̃ ex his rationibus,quibus nunc vti
mur,exacte iſtud colligemus: alia ſiquidẽ longior,amplior q; via eſt. Qua vtiq; ad probandũ tres
eſſe aïæ noſtræ partes progredimur, quæ non ſedibus tm̃ corporis,verum etiam ſubſtãtijs, natu-
ris q;, facultatibus item, et functionibus differunt: vt in ſequẽti libro oſtendemus: vbi etiã ratio-
nem eam quam hic innuit,ſumus explicaturi. Cur vero,licet demonſtrationi, quam dicturus eſt,
non magnopere confidat, ea tñ vtatur in præſentia, ſiquis modo à me dicta aduerterit, facile co-
gnoſcet: hac videlicet ratione tres eſſe,quæ vitam noſtram gubernant, facultates, aperte id quidẽ
demonſtrari: ſubſtantia vero inter ſe differre, nõ item: ſatis.n.ad propoſitum faciebat in Rep.vbi
de iuſtitia, alijs q; virtutibus,de omnibus enim in ſequentibus differit,negocium eſt, ſi tres diuer
ſas facultates eſſe conſtitiſſet. Ita ſiquidem etiam Poſidonius opinatus Chryſippo relicto Ariſto-
telem & Platonem magis ſecutus eſt: magis propterea dixi, quia tres hi hoïes de virtutum diffe-
rentia non nihil diſcrepantes, in [a] † concluſione tñ inter ſe cõueniunt. Quod etiam ipſum planũ
faciam,vbi de virtutibus mihi erit differẽdum. Nunc Platonis demõſtrationes in quarto de Rep. G
poſitas commemorabo: verba q; ipſa vnde hãc exorditur orationem, aſcribam: quæ ad hunc mo
dum ſe habent. So. Idem proculdubio nunꝗ̃ vel in eodem vel ad idem contraria vel facere vel pa
ti ſimul volet. Deinde cum hoc confirmaſſet,cætera q; quæ aduerſari videbãtur, excuſſiſſet, ſub-
iungit. So. Quid vero? annuere & renuere,appetere aliqd & recuſare,attrahere & reijcere,alia q;
id genus oïa non´ne contraria inter ſe conſtitues, ſiue effectiones, ſiue affectiones fuerint? nihil
enim hoc refert. Glau. nimirum contraria. So. quid igitur: ſitire, & eſurire,& demum cupere, &
velle,& eligere, non´ne hæc oïa ad eas quas modo dixi ſpecies referendas putas? verbi cauſa cu-
pientis animam non´ne vel appetere dices illud quod cupit,vel attrahere quod elegerit,vel ad il-
lud annuere quod ſibi ſuppeditari velit, quaſi ab eo, cuius generationẽ expetit, [b] † interrogetur?
Glau. Ego quidẽ. So. Quid? non eligere, nolle, non cupere non´ne ad reijciendi, expellẽdi q; à
ſe,oïum q; his contrariorum ſpeciẽ reponemus? Glau. quid´ni? Hac oratione Plato,cęteris q; ſe
quentibus aliam eſſe cupientẽ aïæ partem oſtendit, aliam ratiocinantem. Quo´nã modo? dũ eſu
rimus quidẽ,cibis,dum ſitimus,potione expleri cupimus: in pueritia tñ inſtar brutorũ ratione q;
carẽtium aïalium ſaturitati vacamus, neq; vtilitatis, neq; lęſionis vlla habita ratione: in ætate ve-
ro,& ratione conſtituti,ſi ex potione detrimentũ aliquod nobis euenturũ credimus, ſępenume- H
ro nihil prorſus bibimus: ſæpe etiam minus ꝗ̃ appetamus: cum inde quoq; læſio aliqua timetur,
aquã interdũ,licet vinũ cupiamus,in potu ſumimus: qñq; frigidam appetentes,calida veſcimur:
ad inſipientes, qui q; ratione nõ vtũtur hoïes, perinde ac infantes, & beſtiæ,neq; oportunitatem
expectãt,neq; quantum,aut quale eſſe debeat quod [c] † ſumendũ ſit,conſiderant. Beſtias quidẽ,et
infantes ratione minime vti etiam Chryſippei oẽs conſentiunt: incitari vero à facultate diuerſa à
ratione ad fruendas eas res quas cupiunt, modo fatentur, modo hinc inde oratione perplexa ne-
gant. Atqui poterant, vt amatores veritatis decet, prompte ratiocinãdo colligere vim quandam
eſſe irrationalem,quę ad corporis voluptatẽ non pecudes tm̃,& pueros impelleret, ſed etiam eos
qui pecudũ more vitã traducunt: ad [d] † quam primam demonſtrationẽ ipſa orationis cõſequutio
nos duxit, ad Platonis demonſtrationes nõ parũ facientẽ. [e] † Cum igitur in viros ꝑfectos non tã
ætate,ꝗ̃ ratione euaſerimus, ratione ipſa; ſpectemus pugnã ratiocinãtis animæ partis cũ concu-
piſcibili in morbis,alijs q; multis conditionibus,in quibus videtur nõ dum eſſe tempeſtiuũ vt vel
ſitiens potionẽ, vel eſuriens cibũ ſumat, vel qui horret calefiat, vel qui caleſcit refrigeret̃,vel q in
venerem turget, venereis vtatur. Irrationalis ſiquidẽ quæ in nobis eſt facultas,ad ſingula quæ ap
petimus, nos trahit: ratio contra retrahit intẽpeſtiuum impetum, & coercet: pugna q; inde ſæpe
numero

† Addẽdũ puto, ſolas. nã in græco cod. pro μύρια legẽdũ videtur μύνα.

A † Codex manuſcriptus hẽt σύμπαν. hoc eſt in ſumma.

B † In græco cod. impreſ. legitur ἐρωτῶντος. ſed corrupte pro ἐρῶντος. i. amãtis. quã lectionẽ ſequitur Ander. & Ficinus in Platone. et ita inferius legitur. p. 161. b.

C † Forte bibẽdũ ſit, nam pro σώματος. in græ. impreſ. cod. πόματος legendũ arbitror.

D † huiuſcemodi itaq;.

E † Ita potius. ad viros autem iã perfectos nõ tam ætate, quàm ratione ſermone progredientes.

A numero valida inſurgit: quæ geminam eſſe naturam in nobis diſſidentium inter ſe facultatum facile declaret. Nam ſi vna tm̃, quemadmodum in pueris, eſſet, nihil prohiberet, quo minus appetitis rebus frueremur: ſic etiam ſi ſolam rationẽ haberemus, quæ nulla in re diſſentire, ac retrahere nos cõſueuiſſet, nullum negociũ eſſet, ſiquis aut ſitiens non biberet, aut eſuriẽs non comederet: neq; continens aut temperãs qui non biberet appellaretur, perinde atq; ille qui cũ non vult, non ambulat: ſed cum duæ ſint quę hominem diſtrahunt facultates, irrationalis potionis appetens, rationalis cohibens, in hoc temperantiæ & continentiæ ortus conſpicitur: atq; illud quod ad virtutes non paruum momentum habet, obiter mihi dictum ſit, neq; continentiã, neq; temperãtiam, ſi tollatur cõcupiſcibilis facultas, vllã futuram. Sed ad rem. Anima porrò eius qui ſitit neq; vult bibere, alia quadã aut parte aut facultate potum appetit, alia fugit & auerſatur: vna.n.& eádem facultate idem admitti et reijci ſimul nullo modo poteſt. Nã ſiue admittere, et fugere, ſiue ſeq, ſiue appetere dixeris, id nihil refert: eodem modo etiam ſi velle, ſi expetere, ſi aſciſcere, ſi amplecti, aut concupiſcere aſſeramus, huiuſmodi verborum diſtinctio nihil ad præſentem conſiderationem faciet, immo è contrario importuna erit, quippe quę rerum quęſtionem ad verba transferat. Vnde conſulto non nulli, ne cõcludit ac confici quicq̃ poſſit, ad ſingula verba inſtare atq; occurrere cõ-

B ſueuerunt. Si expetere potionem dicamus, ſitientem negant ita dici debere: cauſam.n.quandam eſſe expetitionem, (ita enim appello ὄρεξιν) ad ſolum q; ſapientẽ pertinere aiũt: quã ita diffiniũt, Appetitionem dicentes eſſe rationalem ad iucundũ aliquid, quatenus decet, incitatam. Si etiam concupiſcere dicas, neq; id concedent: ſitim quippe non tam ſtultis q̃ prudentibus accidere: concupiſcentiam ipſam & prauã eſſe, & in ſtultis prauis q; hoĩbus tm̃ exiſtere, quod ex diffinitione colligatur: quæ ait, Concupiſcentiã expetitionem eſſe effuſe ad potiendũ inclinatã: vel ſi breuius diffiniant, expetitionẽ irrationalem. Atq; ita egregie admodũ, ſi dijs placet, increpabunt ſępenumero non mõ in rerum ſciẽtia, verum ẽt in verborum vſu, hoĩem alijs multis longe pręſtantẽ. Cuius generis non nulli ẽt ex veteribus, vt inquit Plato, extiterunt, qui vocabula noue tranſumpta vſurpabant. Quorum cauſa in ea, quam ſuperius adduximus, oratione Platonẽ non vnum abſolute ſcripſiſſe, ſed oĩbus verbis, quibus eadẽ res ſignificari poſſe videbatur, vſum eſſe exiſtimo: expetere ſiquidẽ, concupiſcere, appetere, annuere, velle, eligere, attrahere: & horum cõtraria nolle, non eligere, pro vna eadẽ q; re videt̃ ſumpſiſſe: propoſuit enim, quid ſibi vellet ea res, exprimere, aperte q; explanare, demonſtrationi vacans, ſtudens q; rem per verba interpretari, non circa ſyllabas, nouas cõmentitias q; effutias excogitare. Supradicta igitur oratione diuerſam à ratiocinãte

C eſſe concupiſcibilẽ demonſtrauit: †nam licet cuilibet volẽti poſſem totum illius libri ſequentẽ locum recitare, lõgum tñ nimis, ſi oẽs eius orationes aſcripſiſſem, eſſe iudicaui.} Quòd ſi ea quæ in diſputationis huius calce eſt, recenſeri debet, vt planior quẽadmodum mihi videt̃, ad ſecundũ caput trãſitus efficiatur, neq; ipſam reticebo, ad hunc modũ ſcriptã. So. nõ'ne ſitiẽtis aĩa, quatenus ſitit, nihil aliud q̃ bibere vult? non'ne hoc expetit? non'ne ad hoc appetẽdũ incitatur? Glau. planè vero. So. ſi aũt aliquid eſt, quod ipſam ſitientẽ retrahat, nõ'ne aliud qd in ipſa erit, diuerſum ab eo quod ſitit, ad bibendum q; ipſam vt beſtiã impellit? neq;.n.dicere poſſemus idem eádem parte ſui, circa idem ſimul contraria facere. Glau. minime quidem. So. perinde atq; de ſagittario non eſt dicendum manus eius attrahere ſimul, & impellere arcum, ſed alterã eſſe q̃ attrahat, quæ impellat, alterã. Glau. prorſus illud quidẽ. So. dicemus'ne aliquos interdum eſſe, qui, cum ſitiãt, nolint tñ bibere? Glau. multos ſanè ac ſæpe. So. Quid igitur de his dicẽdum eſt? non'ne in aĩa ipſorum partem ineſſe quandam quæ iubeat bibere, quandã quę prohibeat? quippe cũ diuerſum à iubente eſſe id quod cohibeat, neceſſe ſit. Glau. mihi quidem videt̃. So. non'ne id quod iſta prohibet, cũ fit, à ratione proficiſci, ea vero quæ impellunt & trahunt, à perturbationibus & ægrotationibus oriri, aſſerendum eſt? Glau. conſtat. So. haud igit̃ abſurde duas has partes, diuerſas q; inter ſe eſſe

D ſtatuemus: eam q;, qua ratiocinamur rationalẽ: illã qua amamus, eſurimus, ſitimus, alijs q; cupiditatibus, libidinibus q; afficimur, irrationalẽ, † repletionum q; quarũdam & voluptatum aliarum concupiſcibilẽ,} appellabimus. His verbis diuerſam eſſe ratiocinantem aię partem à cõcupiſcibili oſtendit. Verum, vt prius ẽt dixi, non dum id mihi propoſitũ eſt demonſtrare, diuerſas ſcilicet ſpecie has duas animæ partes eſſe: ſed ſatis ad rem illud eſt, quod ſine vlla dubitatione concluditur, ratiocinari, & cibos potiones venerea q; cõcupiſcere, eiuſdẽ facultatis minime eſſe. Id quod Chryſippus vnà cũ pleriſq; Stoicis neſcio quo modo ignorauit: quanq̃, vt ſuperius quoq; à me dictũ eſt, quod ignoratione cõmittimus, ignoſcendum: ſed illud nullo modo venia dignum cẽſeri debet, q̇ in diſputatione tractanda ita peccat, vt ad tanti dogmatis cõfirmationẽ ea adducat, quę comicis, vel tragicis poetis dicta fuerint: hoĩbus ſanè qui nihil ꝓbare conſtituunt, ſed id tm̃, qđ dicenti perſonæ conuenire videatur, ornatu orationis adhibito explicare conſueuerunt: quæ vero à Platone ad demonſtrationem huiuſce rei ſcripta ſunt, neq; cõmemoret, neq; conetur cõfutare, ſed ſemper abſolute id ſumat, vbi affectus aĩæ ſunt, ibidem partem ratiocinãtem eſſe. Chyſippus ſanè ſemper talis eſt. At Plato vbi in ſupra citata oratione cõcupiſcibilẽ à rationali ſatis diſtinxit, conat̃ poſtea ab his ipſis iraſcibilẽ quoq; ſegregare: cuius quidẽ orationis principiũ huiuſmodi eſt. So. atq; hę duę in anima ſpecies definitę ſint: illa vero iracũdię, qua iraſcimur, nunqđ tertia,

† Ita potius ex græci cod. collatione uertendũ eſt. Vniuerſas .n. ipſius Platonis orationes adſcribere longum iudicaui: nã cuiuis volẽti, totũ illius libri ſequentẽ locũ licet perlegere.

† Ita potius. repletionũ quarundã appetẽtem & voluptatũ amicã. nã in græco co. ἑταῖρον legitur, nõ ἕτερον.

an alteri ex his cognata eſt exiſtimanda? Glau. alteri fortaſſe, hoc eſt concupiſcibili. So. At vero E
audiui ego neſcio quid, quod credo, Leontium olim Aglaionis filium, cum ex Piræo ſub boreali
muro rediјſſet, ſenſiſſet'que intus apud carnificem iacere proſtrata cadauera, ſimul & ſpectare cu
piјſſe, & ęgre affectum oculos auertiſſe, tantiſper'que ſecum pugnaſſe, faciem q; obtexiſſe, donec
cupiditate ſuperatus oculos diduxit, ac patefecit, atq; ad cadauera accurrens, en, inquit, miſeri pul
chro ſpectaculo ſaturemini. Glau. ipſe quoq; audiui. So. hæc tamē oratio iram cum cupiditatibus
interdum pugnare ſignificat, quaſi diuerſum quiddam ab illis. Glau. ſignificat quidem. Hac ora-
tione Plato concupiſcibilem diuerſam ab iraſcente eſſe probat, eo, quod à principio poſuit, vſus
pronunciato, fieri non poſſe, inquam, vt aliquid vnum plane, & ſimplex, & incompoſitum ean
dem rem & appetat, & abhorreat: eadem & gaudeat, & moleſtetur. Neceſſe.n.eſt aliud eſſe quod
cupiebat ſpectare mortuos, aliud quod prohibebat: cum ex ſpectaculo cupiēs voluptatem, pro-
hibens moleſtiam & dolorem eſſet concepturum: nam iraſci contra cupientē, & appetitionibus
eius indignari, & prohibere, & increpare, & accuſare, cętera q; huiuſmodi, alterius partis procul-
dubio non ipſius cupientis, ſin minus partis, facultatis ſaltem alterius officia ſunt. Non dum.n.
hoc in libro, ſicut ſæpius à me iam dictum eſt, certamen nobis cum Ariſtotele & Poſidonio inſti
tutum eſt: qui fatentur quidem diuerſa inter ſeſe eſſe ea quibus ratiocinamur, iraſcimur, & concu F
piſcimus: non tamen ſpecies, aut partes animæ, ſed facultates tantum eſſe affirmāt: nos in ſequen
tibus libris non facultates tantum, verum etiam partes ſpecie inter ſe diſcrepantes eſſe demonſtra
bimus. Sufficit in præſentia contra Chryſippum hæc ſolum probaſſe, vt hominis negligentiam
in his oſtendamus, qui validas has Platonis interrogationes ad quæſiti decreti confirmationem
neq; recenſuerit, neq; ſit conatus labefactare: cum tn̄ totum primum librum de anima, in quo de
principatu agit, † inſipientium ſermonibus, poeticis q; } carminibus repleuiſſet. Neq; vero in eo
tm̄ libro Platonis rationes prorſus reticuit, ſed etiam in cōmētariјs de affectibus, & tribus logicis,
& in illis quos ſeparatim † abſq; cauſis } conſcripſit, curatorio, & morali, idem, feciſſe deprehendi
tur. Sed iam reliqua Platonis proſequamur. So. Nō'ne etiam alibi ſępe animaduertimus aliquos
cum à cupiditatibus præter rationem trahuntur cōuiciari, atq; indignari illi quod in ſe eſt, à quo
trahuntur: & quaſi duo ſint, quæ diſſideant, iram adiutricem rationi in huiuſcemodi hominibus
effici? Nam cupiditatibus ipſam adhærere, cum ratio non eſſe agendū aliquid præſcribit, neq; in
te, neq; in alio, puto, vnq̄ aīaduertiſti. Glau. nunq̄ mehercule. In priore oratione Plato in qua il-
lius mentionem fecit, qui ſpectare cadauera cupiebat, aperte quidem demonſtrauit iraſcentem à
cupiente diuerſam eſſe facultatem, non tn̄ ratiocinātem ab vtriſq; his differre perſpicue dixit: ſed G
quodam modo etiam ibi rationem indicare viſus eſt: Hic vero ſatis abſolute id pertractat. Cum
enim aliquem pręter rationem trahit cupiditas, vt ſuperius adductum Leontium, ira tunc inſur-
git, rationi q; opitulat̄: ac frequenter vnà cum ratione immoderatæ motioni intemperātis animę
partis dominatur, cohibet q; ipſam, ac vetat, impetum q; appetitionis reprimit. Quemadmodū,
verbi gratia, ipſe Leontius poterat increpita ſua ſpectandorum cadauerū incontinētia præterire,
neq; aſpicere. Interdum fit, vt vtriſq; his partibus premētibus, atq; obiurgantibus, renitētibus q;,
ac retrahentibus concupiſcibilis tn̄ ſuperior euadat: id quod in hoc qui ſpectare mortuos cupie-
bat, eueniſſe Plato cōmemorat, plura ſimul vna hac oratione oſtendens: iraſcibilem nēpe à cōcu-
piſcibili, atq; ab vtriſq; diuerſam eſſe ratiocinantē partem: iraſcibilem itē nunq̄ cōcupiſcibili ſup-
petias ferre, vno hoc propoſito exēplo declarauit. Nullus.n. ſeſe obiurgat, ſibi q; iraſcit̄, ꝙ ab im-
portunis libidinibus deſiſtere propoſuerit: quis.n.eſt, qui in morbo conſtitutus, non mediocri q;
feruore oppreſſus, cum frigidam vehementer appetat, ratione tn̄ collegerit mortem ſibi allaturū
potum illum, atq; ita impetum refrenauerit, ſuum, ſe poſtea reprehēdat, atq; indignetur, ꝙ bene
rem conſiderauerit? nullus profecto ex oībus: ſed cū ratio ſponte concupiſcibilem ſequitur, vnà
cum ratione etiam iraſcibilis accedit: illi ſiquidem iracundiam in miniſterium, & auxilium cōtra H
tertiam aīæ ſpeciem natura, quaſi canem venatori, tradidit: cum vero aduerſatur ratio, diſſidet q;,
ac pugnat, cum ratione iracundia ēt ſtat, eam q; tuetur ac defendit. Iracundiam aūt ſemper rationi
contra concupiſcentiam opitulari ex ſequenti etiam oratione perſpicuum facit Plato ita ſcribens.

So. Quid vero? cum aliquis iniuriam inferre ſe putat, non'ne quo generoſior, eo minus poteſt
indignari, ſi famem, ſi frigus, ſi tale quippiam aliud ab eo patitur, quem iuſte ea facere exiſtimet?
Glau. verum eſt. So. quid? cum iniuria quis affici ſe arbitratur, non'ne in hoc excandeſcit iracun
dia, & ferocit, & illi quod videtur iuſtū, auxiliatur, & famē, et frigus, omnia q; alia huiuſmodi pa
tiendo tandē vincit: neq; prius à genoroſo incepto deſiſtit, q̄ vel res finē cōſequatur, vel ipſa à ſo
cia ratione, tanq̄ à paſtore canis, reuocata mitigetur? Hic Plato duos hoīes introducit, qui ambo
quidem iјſdem malis affecti à principe aliquo & potente, eſuriant, ſitiant, & frigeant: alter tamen
ſibi perſuadeat iuſte, alter iniuſte id pati. Deinde ait eum qui iure ſe id pati exiſtimat, propterea ꝙ
prior ipſe offendit, æquo animo perferre omnia, neq; contra eum qui iuſte pœnam infligit, indi
gnari: atq; hoc quidem eo magis, quo generoſior fuerit: quod dictum eſt de eo qui ſupplicio affi
citur: nam is quanto generoſior natura eſt, tantò fert patientius punitionem. Alter autem, qui ſe
iniuria affici putat, iraſcitur, atq; indignat̄: defendit q; id quod ſibi videtur eſſe ius. Quæ quotidie
in ſeruis

† Longis ſermōibus ſeu potius poeticis. nam in manuſcripto codi. μηκρῶν legitur.

† ab ipſis. nam ī manuſcripto codi. legitur αὐτῶν non āt αἰτιῶν ut in impreſ.

A in ſeruis contingere videmus: nam qui vel furti, vel talis alicuius criminis conuicti fuerint, ſi cædantur, ſi inedia aut ignominia caſtigentur ab heris, non iraſcuntur: at illi qui vel pati, vel paſſos eſſe tale quippiam iniuria ſe arbitrantur, ſemper ſæuientem iram in animo ad ſumendas iniuriarum pœnas habent. Quibus vtriſq; exemplis planum nobis fit, iracũdiam à natura nobis eſſe datam, vt rationi opitularetur: rationi autem opitulari tunc cernitur, cum ab aliquo vel intrinſecus, vel extrinſecus offendi ſe ac violari opinatur: opinari itaq; ſe offendi rationis, opem afferre contra vim illatam iracundiæ proprium eſt. Cum igitur immoderatè ad aliquid labitur cupiditas, ſecum q; rationem violenter trahit, iracundia contra ipſam rationi adiutrix accurrit: cum extrinſecus aliquis offendit, vlciſci illum conatur: ſed ſi ratio à nullo ſe inuria affici opinetur, quãuis maximos cruciatus iuſte patiatur corpus frigore, fame, ſiti coercitum, nequaꝗ excãdeſcit iracundia. Qua ex re patet iraſcibilẽ partem quoad naturalem ſtatum ſeruauerit, ſemper rationalis opiniones ſequi: fieri enim poteſt, vt aliquãdo deprauata contumaciter contra rationem etiam ipſa moueatur: id quod non multo poſt etiam Plato ipſe manifeſtat. An quemadmodum, inquit, in ciuitate tria ſunt genera hominum quæ ipſam continent, quæſtuarium, auxiliare, conſultorium, ita ẽt in anima tertia hæc eſt iraſcibilis vis, quę natura rationi auxiliatur, niſi mala educatione fuerit cor
B rupta. Quæ nam ſint iraſcibilis partis deprauationes, explicandi nunc nõ eſt tempus: nam in ſequenti libro id mihi tractandum propoſui, vbi de perturbationibus animæ ex Platonis ſentẽtia, morbis q; omnibus ipſius, & peccatis, vitijs q;, quomodo & exiſtant, & vbi extiterint, curentur: de pulchritudine item, & ſanitate, omnibus q; virtutibus diſſeremus: in quibus omnibus non parum neq; leuiter lapſum fuiſſe Chryſippum cõſtat. Nunc vnam adhuc Platonis orationem ſubiungam, vbi diuerſam à ratione iracundiam eſſe oſtendit, ſtatim poſt ſupradicta in quarto Reip. in hunc modum ſcribens. Glau. Nam et in infantibus hoc videre quiuis poteſt: ſtatim enim vbi nati ſunt, iracundia pleni conſpiciuntur: rationis vero † non nulli, vt mihi videntur, nunquàm cõpotes fiũt. So. Recte medius fidius loqueris: in beſtijs etiã id quod dicis, intueri aliquis poſſet: prę terea quæ ſuperius adduximus, Homeri carmina atteſtantur. Pectora percutiens cordis ſic increpat irã. Apertè ſiquidẽ hic Homerus partem de meliori & peiori ratiocinantẽ obiurgare alterã irrationalem quæ indignabatur, quaſi diuerſam, inducit. In his Plato euidenter iraſcibilem à rationali diuerſam eſſe oſtendit. Pueri enim ſicut & beſtiæ iracundia pleni ſunt: rationis vero minimum participes. Quanꝗ beſtias non nulli audent dicere neq; iracundiam, neq; concupiſcentiam in animo habere: qui de pueris quid dicturi ſint, non video: non enim horum perturbationes ra
C tione colligendę ac probandę ſunt: ſed ſatis eſt id tantum in memoriã reuocare, nos nõ aliter nũc iraſci, ꝗ cum pueri eramus: cum & facultas eadẽ ſit, & modus ẽt quo oriuntur perturbationes, ſimilis: in vno tm̃ differimus, ꝙ adulti viri, cum in perturbatione conſtituti non ſumus, ſed ratione ducimur, iracũdiam, ſicut canem paſtor ferocius in alienos incitatũ, multis in actionibus cohibemus: pueri cum ſumus, nihil tale facimus: quemadmodum neq; beſtiæ: propterea quia in his nunꝗ, in pueris non dum appetionibus ratio dominatur. Recte quidem à Platone cum hæc dicta ſunt, tum illud quod in fine orationis poſitum eſt, vbi Homeri teſtimonium adducit, ita ſcribentis. Pectora percutiẽs cordis ſic increpat iram. Nam hic inquit induxiſſe Homerum partem quæ de meliori & peiori ratiocinatur, obiurgare alteram irrationalem quæ indignabatur, quaſi diuerſam. Vellem profecto locum hunc legiſſet Chryſippus, atq; animaduertiſſet: prorſus vtile illi erat futurum: didiciſſet.n. hinc quando, & quibus de rebus Homerus in teſtimonium debeat citari: neq;.n. in principio orationis, ſed vbi ſatis propoſita res fuerit demonſtrata, tunc iam veterum etiam teſtimonia citari conuenit: neq; in incertis penitus rebus id faciendum: ſed vel in perſpicue euidentibus, vel in ijs quæ expoſitam ſenſibus notitiam habuerint: quales ſunt animę affectus: qui non longis rationibus, exquiſitis q; demonſtrationibus, ſed ſola eorũ quæ patimur, mo
D nitione animaduerſione q; indigent: vt à Poſidonio quoq; dictũ eſt. Ad confirmandum in cerebro eſſe rationem, vel in corde iracundiam, non magnum momentum ex teſtibus affertur: ſed totum negocium demonſtrationi cõmittendum eſt. At vero ad probandũ diuerſam eſſe ab iraſcente rationalem, neq; longa aliqua opus eſt demonſtratione, neq; teſtibus admodum ſapientibus: ſed ſatis eſt Homerus his ſuperius modo citatis verſibus: ſatis Thucidides, qui ait: Et qui minimum ratione & conſilio vtuntur, ij plerunq; ira in res gerendas, prælium q; incidunt: ſatis Demoſthenes, à quo ita ſcriptum eſt: Verũtamen ſiquis repente conſiderationem anteuertens efferatur, eum inſolenter agere neceſſe eſt: quod iracũde facere Plato dixit. Reliqui præterea oẽs tam oratores, ꝗ poetæ, & fabulatores erunt ad faciendam huic rei fidem idonei: iccirco quia ob euidentiam rei qui ita non ſentiat, reperitur nemo. Animaduertenda igitur eſt ſupraſcripta Platonis oratio cum ob alia, tum vt videamus, caute eum produxiſſe Homerum, non vt rationem in cerebro iram in corde eſſe confirmaret, ſed vt iracundiam à rationali parte tantum differre teſtaretur: id quod ob rei perſpicuitatem notum oĩbus eſt. Illud vero non item omnibus patet: ſed demonſtratione indiget. Quocirca etiam ego recte iam, vt mihi videor, pręſenti libro finem imponam: atq; in ſequenti tres has animæ partes eſſe locis etiam diſtinctas iam aggrediar demonſtrare.

† *aliqui nunquàm, multi ſero, compotes fieri mihi uidẽtur. ita habẽt vulgati codi. Plat.*

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER SEXTVS

ARGVMENTVM LIBRI

Probatur multis rationibus, ac ex ipſa quoque diſſectione, Iecur venarum ſanguinis,& concupiſcibilis animæ, principium eſſe.

Quid ſit Operatio, quid Affectio: quod q; eadem res vtriſq; nominibus poteſt appellari. CAP. I.

PRopoſitũ nobis à principio fuerat de ijs quæ nos gubernãt facultatibus con
ſiderare,oẽs'ne ex corde ſolo proficiſcerentur,vt Ariſtoteles & Theophra-
ſtus exiſtimarũt: an tria principia, quemadmodũ Hippocrates & Plato opi
nati ſunt, potius eſſent ſtatuẽda. Veruntñ quia Chryſippus non ſolum de
principijs, ſed ẽt de facultatibus ipſis,controuerſiã cum veteribus inſtituit, F
opus eſſe duxi, vt prius excuſſa eius opinione, ita ad propoſitã à principio
qõnem reuerteremur: probaremus q; cerebrũ,cor,& iecur,tria eſſe regẽtiũ
nos facultatũ principia. Nũc vero iam ad hoc noſtra aduenit oratio: cuius
exordium ſumetur à noĩum quorundam explicatione, quibus & ſuperius iã vſi ſumus,& in reli-
qua diſſertatione ſępius vtemur: ne.n.quicq̃ aliorſum ac dictũ fuerit,accipiatur, ſed oĩa in prom-
ptu ſint diffinita atq; explicata, maxime neceſſariũ videtur eſſe, vt accurate ſingula noĩa, qua de
re dicanť,in pręſentia diffiniamus: pręſertim cũ ex hoc ẽt contingat,vt non nullę,quas diſtulera-
mus,qõnes facile enodentur: qualis.ſ.ea eſt, vtrum cupiditas & iracundia operatiões an affectus
appellandi ſint: reliquaq; id genus. Operatio itaq; motio eſt effectiua: effectiuam dico,quę ex ſe
proficiſciť. Affectio eſt motio ex alio in alio. Quo fit, vt neceſſe ſit frequenter operationem & af
fectionem in vno eodem q; ſubiecto cõuenire,neq; eo quicq̃,ſed ratione tm̃ diſtare. Nam quę ab
incidente in re inciſa diuiſio efficitur, cum vnũ & idem ſit,incidentis operatio,inciſi affectio eſt.
Eodem pacto ira operatio eſt iracũdiæ: reliquarum vero duarũ partium, adde ẽt totius corporis
noſtri,cũ vtiq; ab ira ad actiones violenter impellitur,affectio eſt. Atq; hoc vnum eſt vtrorumq;
horum noĩum ſignificatum: alterũ illud,cum operationem ſm naturam,affectionem præter na- G
turam, motum eſſe intelligimus. Sed cum,ſm naturam,multis modis dicatur,in eũ ſenſum acci-
piendum nunc eſt,vt ſignificetur, quod prima rõne à natura fit. Prima vero ratione illa à natura
fieri dicemus, quæ quaſi fines ab ea coniectanť, nõ quæ ex conſecutione quadã alijs ſuccedere cõ
ſueuerunt: talis motus ſm naturam eſt, ſiue ex ſe aliquid,ſiue ab alio moueať. Patere iam arbitror
quod dico: melius tñ eſt,vt ęxemplo rem adhuc euidentius expoliamus. Motus cordis,qui in pul
ſibus fit,eſt operatio: qui fit in palpitationibus,eſt affectio. Ex corde quidem eſt ẽt quæ ex palpi-
tatione fit motio, non tñ ſecundum naturam: ex eodem eſt pulſuum agitatio, ſed ſm naturam.
Pulſus vero nomen ita in præſentia accipi velim,ſicut Praxagoras & Herophilus,atq; omnes fe-
rè poſteriores ad noſtram vſq; ætatem vſi ſunt. Nam antiquior huiuſce vocabuli vſus, vt in Eraſi
ſtrati & Hippocratis ſcriptis videre licet,diuerſus quidam eſt: de quo non nulla poſtea dicemus.
Cum igitur proprium cordis motum nos pulſum appellemus, palpitatio affectus in ſecundo ſi-
gnificato nominabitur. Neq; tamen pulſus omnis eſt operatio: maiorem enim aut minorem,q̃
naturalis cõſtitutio patiatur,velociorem aut tardiorem, frequentiorem aut rariorem, aut quouis
alio modo exturbatum pulſum,nullo modo appellare operationem poteris, in ſecũda operatio-
nis ſignificatione. Nam quãuis in eiuſmodi pulſibus cor ex ſe ipſo moueatur, ſm naturam tamẽ H
non mouetur: vt ſi ita contingat,nihil mirum eſſe debeat vnam eandem q; rem,& operationem
nominare,& affectionem. Verbi cauſa, minor naturali pulſus non eodẽ quidem ſignificato, ſed
priori tm̃ operatio eſt, motio.n.huius quoq; eſt effectrix: ſecunda autem ſignificatione non ope-
ratio, ſed affectus, quia præter naturam moueatur, dicendus eſt. Eodem modo in ira, & reliquis
affectibus,ſe habet res: omnes ſiquidem ſi ad primum operationis ſignificatum ſpectemus, ſunt
operationes affectibus obnoxiæ animæ partis: quatenus vero effuſi & immoderati motus ſunt,
neque ſecundum naturam, non operationes ſed affectiones dicentur, in ſecunda ſignificatione
ſumpto vocabulo. Qualis enim eſt in motu arteriarum magnus pulſus, talis in motu iracundiæ
ira: qualis item paruus pulſus, talis eſt lentitudo: quæ nihil aliud eſt, quàm defecta quædam ira-
cundiæ motio: at quæ in ira fit,modum excedit,nimis'que vehemẽs ac redundãs eſt. Atq; hac ra
tione ira,ægritudo,timor,libido, excandeſcentia, eiuſdem generis reliqua, ſimul & operationes
& affectiones dicentur. Quin etiam,quatenus totum corpus vnà cum anima ab ijſdem his rapi-
tur,motio ea animalis affectio in vtroq; ſignificato erit: ſæpe enim fit vt iracundiam, ſæpe vt cu-
piditatem, reliquæ duæ partes ſequantur tractæ ac raptæ: non ſecus atque in bigis euenire inter-
dum ſolet: alter enim equus vehementiori impetu proruens alterũ vnà cum toto curru,& recto-
re ſecum

A re ſecum trahit: alter ob imbecillitatem trepidus ſequitur, & ipſe quoq; auriga violenter fertur.
Tũc porrò effrenati equi motio dici & operatio & affectio ipſius poterit, operatio in primo ſigni-
ficato, quia motio ex ſe ipſo eſt: in ſecundo vero, cum motus præter naturam ipſi ſit, non opera-
tio amplius, ſed affectio: at aurigæ motus in neutra ſignificatione operatio eſt, ſed vtrobique affe-
ctio, ſiquidem neq; ex ſe ipſo, neq; ſecundum naturam ipſi eſt. Multę enim motiones, licet neque
effectrices, neque ex ſe fuerint, quia tamen ſecundum naturã ſunt, operationes dicuntur, qualis
cruris aut totius manus motio eſt: aliũde enim nõ ex ſe, ſicut cor: principium agitationis habẽt:
& tamen ingreſſio ipſa crurum operatio & eſt & dicitur in ſecundo ſignificato. Quanquam nõ
nulli harum ſignificationum imperiti ingreſſum, non crurum, ſed per crura operationem eſſe af-
firmant, vere illud quidem, quãtum ad priorem pręcipuam q; vocabuli ſignificationem ſpectat:
in eo tamen non recte, ꝙ ita tantum dicendum eſſe cenſent, neque dant, vt alio modo poſſimus
interpretari. Sic itaq; iraſcentia & cupiditas, tã operationes quàm affectiones dicentur. Nam cũ
ſint facultatum animæ commotiones quædam immoderatæ, neq; ſecundum naturam, eo ꝙ ex ſe
mouentur, operationes: quia immoderate mouẽtur, erunt facultatum ipſarum affectiones. Ad-
de quòd animæ etiam totius, non facultatum tantum agitatarũ, affectiones erunt ijdem illi mo-
B tus: facultatum, quia immoderatæ: animę totius, quia pręter naturam mouẽtur. Non enim à mo
tionibus affectibus obnoxię partis, ſed à rationis iudicijs regi adminiſtrari q; vitam noſtram con
uenit: quòd ſi è contrario fiat, pręter naturam illud eſt, atque ob id ex perturbatione etiam vita
omnis traducitur. His igitur de cauſis ſiquis iram, aut libidinem, aut aliquam quę in his exiſtit ꝑ-
turbatio, vel operationem, vel affectionem appellarit, is ſanè minime eſt reprehendendus prius
quàm ab eo vocabuli ſignificatum requiſiueris, ad quod ſpectans, ita appellauit. Nam, Plato etiã
ipſe famẽ & ſitim, libidinẽ deniq; & irã, mõ ꝋationes, mõ affectiões inuenitur noĩare: nihil q; ad
propoſitum negocium attinere ſiue hoc ſiue illo modo dicas, in quarto Reip. oſtẽdit, ita ſcribẽs:
« So. Quid vero annuere & renuere, appetere aliquid & recuſare, attrahere & reijcere, alia q; id ge
« nus omnia, non'ne contraria inter ſe cõſtitues, ſiue effectiones, ſiue affectiones fuerint? Deinde
« exemplis planius id facere volẽs, ita ſubijcit: So. Quid igitur? ſitire, eſurire, & demum cupere,
« & velle, & eligere, non'ne hęc omnia ad eas quas modo diximus, ſpecies referenda putas? verbi
« cauſa cupientis animam, non'ne vel appetere dices illud quod cupit, vel attrahere quod elegerit,
« vel ad illud annuere quod ſibi ſuppeditari velit, quaſi ab eo, cuius generationem expetit, †interro
« getur? Glau. Ego quidem. So. Quid? non eligere, nolle, non cupere, non'ne ad reijciendi, ex-
C pellendi'que à ſe, omnium'que his contrariorum ſpeciem reponemus? Hęc ſunt Platonis ver-
ba, quę non modo, vt dixi, aperte probant nihil intereſſe, ſiquis eſurire, ſitire, cupere omnino ali-
quid, vel appetere, & declinare, effectiones ſiue affectiones, hoc eſt operationes ſiue affectus ap-
pellauerit, ſed etiam de animę partibus docent.

†vide. ſupra 258. g

Platonem nunc tres eſſe Animæ ſpecies, nunc eam in tres partes diſtingui aſſeueraſſe. CAP. 2.

VNde rectius profecto erit, ſi eas nõ prętermittamus, ſed totum illum ſermonem, quem in
quarto Reip. diſſerit, tres eſſe affirmãs animę noſtrę ſpecies, repetamus. Sed animaduerten
dum hic eſt, ipſis'que etiam nominibus attẽdendum: neq; exiſtimãdum eſt Platonem, cũ dixerit
animam noſtram tres habere ſpecies, ac deinde in tres partes eandẽ diſtribuat, eorum quę dixe-
rat fuiſſe oblitum: nam rationẽ, iracũdiam, & cupiditatẽ recte poſſumus & ſpecies & partes ani-
mæ appellare: perinde ac ſiquis cũ venas, arterias, neruos, oſſa, chartilagines, carnes, reliqua eiuſ-
dẽ generis corporis ſpecies vocauerit, mox de ijſdẽ agat quaſi de partibus. Etenim & partes re
vera corporis noſtri hæc ſunt, quippe cum ex ipſis totum perficiatur: & ſpecies itẽ nihilo minus:
in ſolis enim ſimilaribus id quod differt, ſpecies non ẽ, ſiue ſit carnis, ſeu venę, ſeu adipis pars: ne-
que verum eſt, ſi de his intelligẽtes dicamus ex tot talibus'que quibuſdã ſpeciebus totum conſti-
D tui. Sed in diſſimilaribus id fit, vt ſpecierum formarum'que differentia numerũ partibus præſcri
bat. Similem quandam rem; eſſe animam noſtram ait Plato ex tribus compoſitam partibus: quas
ita effingit, vt concupiſcilem varię cuidam, multorum'que capitũ beluæ, iraſcibilem leoni, ho-
mini rationalẽ comparet: hæc quippe imago aptior conuenientior'que ea eſt, quã in Phædro po
ſuit, vbi duas partes equiformi animali, tertiam aurigæ, ſimilẽ facit. Quanq; prioris illius imagi-
nis in nono quoq; de Rep. meminit, quaſi euidẽtius, qualis vnaquæq; animæ ſpecies ſit, per eam
oſtendatur. Plato quidẽ, quippe qui & ſedibus eas ſeparatas, & naturis longe inter ſe diſcrepan-
tes opinetur, merito ſpecies, & partes appellat. Ariſtoteles & Poſidonius non ſpecies, aut partes
eſſe, ſed vnius ſubſtantiæ è corde proficiſcentis facultates dicunt. At Chryſippus, ſicut in vnam
ſubſtantiam, ita etiam in vnam facultatem & iram & cupiditatem cogit: qui quantum à veritate
diuerſus abeat, ſatis ſuper'que monſtratũ iam arbitror. De Ariſtotelis vero errore, qui tres vnius
naturæ potẽtias & facultates eſſe exiſtimat, tametſi ſuperius abunde diximus, nihilo ſecius tamẽ
in ſequẽti libro etiam dicemus. Cæterum prius Platonẽ rationem, iraſcentiam, & cupiditatẽ, tum
partes, tum ſpecies animæ appellare, ex ipſius verbis probabimus: qui in Timæo de concupiſcẽ-
« tia animę diſſerẽs, cuius ẽt ſtirpes †ait eſſe participes, ita ſcriptum reliquit. Hoc tamen quod nunc
« dicimus tertię animę ſpeciei eſt particeps, quę inter pręcordia & vmbilicum collocata eſt. Item

†Cod. Græ. impreſſi habent, ἧς καὶ τὰ φυτὰ μετέχει φύσει, hoc eſt cuius etiã ſtirpes ſunt participes. & hãc lectionẽ ſequitur Andernacus. Felici. vero videtur legiſſe μετέχειν φησί.

in eodem

in eodem hoc libro in hunc modũ de rationali anima inquit. Hoc iam de præcipua in nobis animæ E ſpecie conſiderãdum ita eſt, vt dicamus genium à deo † in ipſa ſingulis conceſſum eſſe, quẽ qdem genium in ſuprema corporis noſtri parte habitare, & nos à terra ad cœleſtem cognationem attollere aſſerimus. Rurſus in eodẽ libro cupiditatẽ & iracundiam ſimul vtraſq; animæ ſpeciem appellauit his verbis. Aliã quandam in ipſo animę ſpeciem aſtruxerunt mortalẽ, quę vehementes, ac neceſſarias in ſe affectiones haberet. In eodẽ quoq; Timæo tres animæ noſtrę partes, ſpecies vocat hac oratione. Eſt enim id quod ſępenumero diximus, tres videlicet aĩę ſpecies in nobis fuiſſe conſtitutas. Simili modo in Rep. in quarto cum iraſcentiã diuerſam à concupiſcẽtia eſſe docuiſſet, quærit deinceps nũquid à ratiocinãte etiam differat: atq; ita ſubnectit: Num diuerſum qd eſt, an ratiocinãtis ſpecies quædam, vt nõ tres, ſed duę ſint in aĩa ſpecies, ratiocinans nimirum, & concupiſcens ? Nec ſecus etiã in nono his verbis ſcribit: Sed vbi duas animę ſpecies ſedaueris, tertiã q; in qua prudẽtia eſt indita, agitaueris & moueris. His ẽt: Quẽadmodum igitur dixi, altercantur vniuſcuiuſq; ſpeciei voluptates, atq; ipſa vita, nõ modo ad honeſtius & turpius, aut peius & melius, ſed ẽt iucundius aut iniucundius viuẽdum, qua ratione fiet, vt quę nã ex his veriſſime dicat, cognoſcamus ? Quid amplius opus eſt verba Platonis aſcribere ? Satis planè vel hæ orationes eſſe debent, quibus hominis ſentẽtia innoteſcit, tres vtique animæ ſpecies has eſſe, rationalẽ, F concupiſcibilem, & iraſcibilem. Adde quòd ſolas has duas ſeparatim inueniri inquit, concupiſcibilem in ſtirpibus, in dijs rationalẽ. Cur vero ſola iracundia in nullo corpore eſſe poſſit, procedendo noſtra declarabit oratio, illis ex Timæo aſſumptis verbis, quibus generationis eius neceſſitatem docet: vt ſcilicet aduerſus concupiſcentiam ratio eã adiutricẽ haberet. Merito igit̃ ſpecies animæ has appellat Plato & in his quæ ſuperius aſcripſimus dictis, et in alijs multis, quæ, quoniã euidẽter ſatis hominis opinio ex his patet, nõ eſt neceſſe in præſentia cõmemorare. Quòd ſi partes ẽt iſtæ ab eodẽ nominãtur, nemini id mirũ eſſe debet, ex ipſius enim doctrina habemus, primum quicquid ſpecies fuerit, poſſe etiam partẽ appellari: non tñ quicquid pars eſt, eſſe id continuo etiã ſpeciem. Deinde illud, fieri nõ poſſe vt ꝗppiam compoſitum ſimilare dicamus, totũ enim cum ſibimetipſi continuatum ſit, ex certis quibuſdam, numero q; definitis cõpoſitum eſt partibus, at in ſimilaribus partium multitudo nullo poteſt numero circũſcribi. Neq; mihi in hoc lõgiore puto opus eſſe oratione, vt probem has merito à Platone tum ſpecies, tum partes fuiſſe nuncupatas.

† ipſam, videtur vertendũ ex vulgatis Platonis codicibus vt ipſamet pars rationalis animæ genius eſſe intelligatur.

† addẽda ſunt hæc verba ſequentia. tanquam canem quendam contra multorum capitũ et agreſtem feram cupiditatem.

Plantarum & cordis exemplo demonſtratur iecur eſſe venarum principium. C A P. 3.

SEd aliam in capite, aliã in corde, aliam in iecinore collocatã eſſe, illud vero nobis propoſitum à principio fuerat. De quarum duabus partibus in ſuperioribus libris demõſtratum cum ſit, G reſtat, vt de concupiſcibili in hoc peculiari quadam demonſtratione tractemus. Prius tamẽ illud mihi præmonendum cẽſeo, non ex ita perſpicuis, ex q; ipſa prorſus quęſitæ rei natura ductis argumẽtis ſicut in ſuperioribus, hic quoq; noſtrã futuram confirmationem: ſed ab ijs tñ, quę ꝓpriè rei accidunt. Nam ibi ſiue nerui laqueo intercludebant̃, ſiue præcidebant̃, ſtatim cernebamus continuas cũ cerebro partes functiones ſuas priſtinas cõſeruare: reliqua quæ vltra laqueũ, aut ſectionẽ erant, & ſenſum, & motũ continuo amittere. Simili modo arterias quæ cordi eſſent annexę, micare: quę vinculo diſcluderẽtur, pulſu oĩno carere videbamus: perturbationes item aĩę quę in ira, & terroribus cõtingunt, cor ipſum è naturali ſua cõſtitutiõe exturbare manifeſte cõſpiciebantur. Necnon illud addideramus, ſi colliſum fuiſſet cerebrũ, aut ad vẽtriculos vſq; vulneratum, totum corpus lędi. Hoc q; eſſe ſatis euidẽs argumẽtum, ꝙ ipſum & motionis, & ſenſus initiũ eſſet ſtatuẽdum. At in iecore ſiue ipſum nudatum collidamus, ſiue laqueo venas cõſtringamus, nihil oſtẽdere eiuſmodi poſſumus: quippe cũ neq; euidentis alicuius motus, ſicuti cor pulſatorij, cerebrũ ſenſiui, & voluntarij, principiũ ſit: neq; vt vtrũq; illorũ, repẽtinã noxã corpori afferat: iecore enim debilitato, ſenſim aĩal, mora q; tẽporis lęſionẽ in alimẽto ꝑcipiẽdo, & colore cõtrahit: itidẽ & pars ea, in quã vena vel laqueo cõprehẽſa, vel penitus reciſa ꝑtingit, diutino quodã interuallo H tum maceſcere, tũ decoloraſcere cernit̃, non tñ illico quicquã quod quidẽ ęſtimatione dignũ ſit, offenditur, talis enim cuiuſdã facultatis origo iecur eſt, qualẽ in plãtis eſſe cõſtat, vocet̃ enim in p̃ſentia facultas: poſtea exactius multarũ facultatum nõ minus originẽ eſſe iecur demõſtrabimus. Quin rectius ſubſtantia aĩę, ꝙ̃ facultas appellabitur ea quę in ſingulis viſceribus continetur: in cerebro rationalis, in corde iraſcibilis, ĩ iecore cõcupiſcibilis, aut naturalis, ſiue vt Ariſtoteles, altrix, aut vegetabilis, aũt generatrix, vt ab vno ex his nomẽ ſortiat̃: à vegetando vegetabilis, ab alendo altrix, à generando generatrix. Plato vero à cupiditatum multitudine concupiſcibilẽ nuncupauit. At Stoici ne animam quidem prorſus quę plantas diſpenſet, ac procuret, ſed naturam appellandam cenſent. Sed appellet ſanè quo voluerit vnuſquiſque nomine, modo in manifeſta rei diſcrepantia demonſtratione vtatur, perinde vt nos & ſuperius de cerebro, & corde fecimus: & nunc de iecinore diſſerere aggredimur. Ab euidentioribus autẽ exordiemur, quo in his exercitati tum facilius obſcuriora indagare, tum propoſitiones ad ea probanda in promptu habere valeamus. Euidentius ſanè illud fuerit, ſi à venis incipiẽtes excutiẽdum proponamus, vtrũ ſicut arteriarum ẽ cor, & neruorũ cerebrum, ita harũ origo iecur ſit: an, vt nonnullorum ſñia ẽ, non arterijs tantum, ſed ẽt venis à corde facultates mittantur. Verum antequam hęc agamus, de plantarũ

generatione

A generatione,& diſpenſatione conſiderandum videtur,par enim eſt vt facultas hęc, de qua quæri
mus,cum in his ſola inſit,partis eius clara nobis indicia exhibeat,vnde emanet. Semē igitur cum
iactum in terrā fuerit,ſi aridus ſit ager & ſiccaneus,nihil amplius ad plantę ꝓcreationē inde con-
cipit:ſed cū terra ad ſeſe totum innatum ipſius humorē attrahat, fatiſcit. Quòd ſi moderate rigua
gleba fuerit,tūc emolliť primū ſemen,& tegumentū & cortex,quo quaſi cute circundať,intume-
ſcit:mox humore inſito in aerē cōuerſo rumpitur.Inde ex illa ruptura germinatio quędā, tenuis
illa quidē,ac mollis egrediēs in vtrāq; partē ꝓtenditur:in ſuperiorē aerē verſus, & inferiorem in
terrę ꝓfunditatem:quā quidem & cōtinuum incremētum accipere,& ferri ſemper quo ſemel in
cepit,cōſpicimus. Proceſſu vero tēporis,ſi arboris alicuius magnę ſemen id fuerit,pars ea quę in
aerē ſubijcitur, truncus:quę deorſum in terrā penetrat,radix efficitur,atq; vtraq;,ſi multifida ar-
bor eſt,in multas ſcindiť particulas,vt vnū & ortus & incremēti oībus plantæ partibus principiū
locum illum eſſe appareat,vnde & ſupra trunci & infra radicationis origo effluxerit: videatur q́;
inde quaſi è laribus quibuſdam ea quæ arborē regit,virtus & facultas proficiſci:quam quidē con
trario agitari motu ſatis conſtat:deorſum in terrā dum primas radices tum ſcindendo diffundit,
tum†augēdo producit:ſurſum dū ſtirpes nouos,et ramos ꝓgerminat,atq; eos ſubinde in alios,in † *deeſt non ni- hil in cod. impreſ. græc.*
B ſumma vſq; & minutiſſima,tenuiſſima q́; flagella ac virgulta diffindit. Atq; hāc ſuperiorē partē
quę eadē arbor eſt,tū ſua,tū fructuū cauſa videtur ad hunc modū formare:inferiorē,quo alimen-
ti ſuppeditatio non deſit:cum eodē ſcilicet munere fungatur in plantis radicū extremitas, quo in
aīalibus os:ac planè fibris quaſi oſculis multis nutrimētū à natura fabricatū ac p̃paratum è terra
illę attrahāt. Age vero ſimilitudinē hanc in aīali contēplemur,ac primū mihi maximam arteriam
ſpecta,quæ quaſi trūcus à corde exorta in duos ramos diſcindiť,quorū alter qui minor eſt, ad ca-
put aſcēdit,q maior,ad ſpinā explicatur.Intuere ēt oēs eius,eo modo quo in primo libro diſſerui-
mus,per totū corpus diſperſas pullulationes. Alterā inſuper arteriā obſerua ex eodē cordis ſinu
exeuntem,quę parti illi plantarum,quę in terrā radices agit,perq̃ ſimilis,im pulmones ſciſſa di-
ſperditur.Eodē.n.modo cor è pulmonibus aerē per has arterias attrahit,quo per radices plātæ ex
humo alimētum oē cōcipiunt.Atq; hę duę quidē è corde emanantes arterię maiores vtręq; ſuis
pullulationibus exiſtunt.Ac queādmodū in plātis pars ea,quæ è terra eminet,trūcus eſt, oīum q́;
aliarum ſuperiorum craſſiſſima cernitur:quæ in radices diſpertitur,omnium itidē inferiorū:quę
vero media inter vtraſq; eſt, totius plantę principiū eſſe conſtat, eodē mō illa arteria quaſi ſtirps
omnium quę p totum corpus ſpargunť,maxima eſt. Itē quę ad pulmones permeat,omnium ea-
C rum quæ in pulmone ſunt,latiſſima cōſpiciť,cor vero ipſum,vtrarū q́; mediū cū ſit, merito ipſas
gubernantium facultatū initium cenſendū erit.Quanquam naturę haud inexperto hoī abſq; his
ēt quę diximus,ſatis liquet maiora minorum eſſe principia:quemadmodum fontem omnium in
quos diſtribuitur, riuulorum initium eſſe non dubitamus. Non deſunt tñ qui adeo abſurde opi-
nentur,vt quæ ſubſequuntur,maiora originibus ſuis eſſe contēdant:fluuiorum videlicet abundā
tia ac copia decepti,qui parui admodum iuxta fontes cum ſint,in receſſu augentur,cum tñ non
ſemper id neceſſario eueniat,nō nulla.n.ſunt flumina q̃ alia multa alueo ſuo excipiunt,atq; inde
non immerito augeſcunt,non nulla contra quæ in riuos diducta priſtinam magnitudinem amit
tunt. Nullus.n. fluuius vnquam reperietur, qui ex vno tantum fonte ortus caput ſuum exilius
reliquo corpore habeat.Sed ſi ex pluribus fontibus colligatur,nemini dubium,quin tota illa col
lectio ſingulis fontibus maior appareat. Verūtamen omiſſo hoc exēplo,ſi in animalium corpore
minora vaſa maiorum eſſe initia ſtatuemus,efficietur,vt ratio ſecum ipſa pugnet:dū in quolibet
corporis membro originē eſſe aliorum trium inſtrumentorū,arteriæ inquā,nerui,& venę cogi-
mur affirmare,vt digitum aut calcaneū maximæ arteriæ,& cauæ venæ,& ſpinalis medullæ prin
cipium eſſe,tria enim hæc arteriarum,venarū,& muſculorum quaſi trunci quidam ſunt. Vnde
D fortaſſe qui rationem iſtam introducit, is neq; arborum cacumina verebitur,neq; extremas radi-
cum fibras principia plantæ appellare. Quo quid abſurdius eſſe poſſit,nō video.Nam radicū ex-
tremitates dici quidē poſſent arborei alimenti principia,perinde ac venæ quæ in ventrē pertin-
gunt, nec non arteriæ,quæ in pulmonem numeroſa pullulatione diffundūtur. Ita vero abſolute
omnes venarum fibras principia vocare abſurdiſſimum eſt,quippe cum neq; alimenti,neq; di-
ſpēſantis facultatis quippiā aliud,niſi id quod diximus, eſſe principiū poſſit,at iſto modo quod-
libet membrum principium erit. Quod ſi aliquas fibras eſſe principia,aliquas non eſſe dixerint,
improbatum dubium q́; fundamentū ſtatuent. Quî enim magis hęc, quàm illa,ſcilicet quæ in ce
rebro,quàm quæ in pulmone,q̃ in iecore aut liene,quàm quę in cerebro,quæ q́; in alio quopiam
membro aut viſcere,quàm quæ in iecore aut liene principia ſunt exiſtimāda? Equidē rationem
hanc cum ex Pelope pręceptore meo qui ꝓbare vaſorum omnium originem cerebrum eſſe ni-
tebatur,adoleſcentulus audiuiſſem,neq; tunc ex tempore admiſi,neq; poſtea re conſiderata ap-
probaui.Nam quæ à capite quatuor illa venarum paria ferri dicūtur,inſerta in Hippocratis ope-
ribus,ibi q́; ab alio manifeſte mihi videntur concinnata:cū nuſpiam oſtēdi queant,alia enim quę
de venis dixit Hippocrates,quæ omnia in libris de diſſectione ſcripta reliquit,conueniunt cum
anatomicis alijs monſtrantur q́; etiam à nobis,quatuor vero illa paria præterquam ꝙ à nullo alio

diſſectionis

diſſectionis ſcilicet profeſſore cōmemorātur, neq; oſtendi quidem poſſunt ab aliquo, ſed nō nulli E
eorum qui ea ponunt, quamuis monſtrare non valeāt, credere ſe Hippocrati aiunt: quaſi de re cō
templabili ratione, non ſenſibus expoſita agatur. Alij monſtraturos quidem ſe promittunt: ſed
tamen id nunquam pręſtant. Quanquam ſi in aliquo alio ex ijs qui aſcriptitij ſunt libri Hippocra

de Osſium natura, circa mediū. 2. de natura hum. t. 6. 7[a]. 183. b

tis, ‖ quatuor hæc venarum paria reperirentur, minus mirum eſſet, ſed in eo ēt, ſunt, qui de natura
hominis inſcribitur iuxta finem: poſteriore ſcilicet eius libri parte, quæ eſt de victus ratione: cui
venarū ēt diſſectionē, quæ nullam omnino cum oratione victus habet connexionē, adiunxerūt:
nam lōge probabilius priori huius operis parti annecti poterat. Verū ille qui hoc cōcinnauit, ita
magis latere poſſe fraudē ſuā arbitratus eſt, ſi ad finē aſcripſiſſet. Quā tn̄ neq; rationē vllā habere,
qua priori opuſculi parti adiungi queat, cuilibet qui modo librū eum legerit, perſpicuum eſſe de-
bet. de natura enim hominis ibi agitur, quę ex elementis conſtat, non quę ex diſſectione apparet.
At vero de diſſectione harum venarū, eam neq; Hippocratis, neq; Polybi tractationē eſſe, et ante
nos alij demonſtrarunt, & nos etiam, ſi deus aliquando cōceſſerit, vt de germanis veris q; Hippo
cratis libris cōmentarium ſcribamus, pluribus oſtendemus: explicabimus q; quę nam ſit Hippo-

circa medium ſect. 4. à principio.

cratis de venarum origine ſententia: quam tum ex libro de alimento, ‖ tum ex ſecundo vulgariū
morborum colligere poſſumus. Sed hoc aliàs, aliud q; in tempus differendum: nunc ad id, à quo F
digreſſus fueram, probandū reuertar. Quemadmodum, inquam, in plantis maiora corpora ſunt
minorum & ortus & diſpenſationis principia, eodem modo in animalibus quoq; eſſe. Redeo. n.
rurſus ad Pelopem, qui cerebrum neruorum omnium originem eſſe concedebat. Fatetur quippe
etiam ipſe à cerebro oriri duos neruos, atq; ex vno, craſſiore q; ſtirpe in multas, tenues q; particu-
las diſciſſos, in oculorum muſculos diſperdi. Quin etiam ſequentem neruorum coniugationem
craſſiſſimam eſſe ait in exortu, deinde in quam plurimas ſectam fibras in faciei, & oris partes di-
ſtribui: perinde atq; illa quæ ſequuntur paria. Sed ne multis morer, dorſi medullam aſſerit è cere-

Deeſt nō nihil in cod. Græco.

bro progerminare: atq; inde quaſi è trunco numeroſam ſobolem neruorum exiſtere: qui veluti
rami ex ipſa epullulant. Hęc ſanè vera ſunt, cum q; ijs quę euidenter apparent, conſentiunt. At il
lud, parua ſcilicet magnorum eſſe principia, partim ijs quæ in neruis liquido perſpiciuntur, repu-
gnat (ſemper enim in his maiora minorum eſſe originem patet) partim, vt ſupra dictum eſt, etiā
ijs aduerſatur quæ in plantis, quę q; in arterijs, & corde animaduertuntur, ſumma quippe impu-
dentia eſt, velle aliud viſcus quàm cor arteriarum principium conſtituere. Nam cernuntur mani-
feſte arteriæ ante etiam quàm pręcidantur, ſi laqueo interceptę tantum fuerint, animalis motio-
nem interimere: non modo ſi recidātur, ac penitus ſeparentur. At cor ſolum ex omnibus anima- G
lis viſceribus exemptum, etiam aliquandiu naturalem ſuam functionem ſeruare conſpicit: quip-
pe quod & ſibimetipſi, & alijs omnibus, quæ ab ipſo emanant, agitationis origo ſit: arterię vero
ab ipſo corde, vel laqueis, vel ſectionibus ſeparatę, vbi noxam eam ſenſerint, motum continuo
amittunt. Quod ſi affirmare aliunde originem arteriarum exiſtere ſummę impudentię cenſetur:
reſtabit, vt maximas arteriarū partes minimarū eſſe principia ſtatuamus: at maximæ latiſſimæ q;
ex omnibus animalis arterijs illæ proculdubio ſunt, quæ ex corde prodeunt: neruorum ēt origi-
nes craſſiſſimæ, ſicut in plantis quoq; videmus: quarum & truncus ramis omnibus, & radicatio
radicibus ipſis et fibris longe maior craſſior q; eſt: radicationem appello partem eam inferiorem,
quam paulo ante plantæ originem eſſe demonſtraui. Quin etiam Hippocrates ipſe mihi videtur

In lib. de alim. circa medium.

hinc ad animalia nomen hoc tranſtuliſſe, ‖ cum inquit, ſicut arteriarū cor, ita venarum iecur radi-
cationem eſſe. Nam quemadmodum è plantarum radicatione radices deorſum aguntur, & ſtirps
ſurſum oritur: eodem pacto è corde arteriæ altera in pulmones, altera in totum corpus animalis
diſperguntur: è iecinore item venæ altera in ventrem, altera in corpus vniuerſum diſtribuūtur.
atq; illæ radicibus perſimiles ſunt venæ, quæ in ventrem pertingunt. Quod etiam idem Hippo-

in Lib. de humorib. circa medium.

crates declarat, ita ſcribēs. ‖ Quod arboribus eſt terra, id animalibus venter eſt. Caua vena eſt, quę H
trunci vice frangitur: quę ex gibbo iecoris exorta, inde in vtranq; animalis partem tam ſuperio-
rem q̄ inferiorem recta protēditur: latiſſima tn̄ ipſius ea eſt pars, quæ infra iecur, minus lata, quæ
per præcordia ſuperius tendit, vtriſq; autem his adhuc minor, quæ cordi applicatur. Atqui ſi cor
eſſet cauę etiam venæ, ſicut eſt arterię magnæ principium: nullo modo non maxima ea pars quæ
cordi continua eſt, conſpiceretur.

Iecur ſanguinem cordi tanquam materiam non præparare, ſed habere in ſe ſanguinis gignendi facultatem. *CAP. 4.*

SI vero aliquis in eam opinionē venit, vt credat facultatē venis à corde, materiam à iecinore, à
quo ſcilicet ſanguis emanat, ſuppeditari: atque iccirco eam venæ partem inferiorem ſuperio-
re eſſe latiorem dicat, eo quòd infra iecur plura ſint membra, quàm ſupra, quibus omnibus alimē
ta ſumminiſtrari neceſſe ſit: is ſanè illis ijſdem quę ipſe ſtatuit, ea quæ non vult, mihi videtur con-
cedere. Nam ſanguinem è iecore emanare cum dicimus, quid aliud ſtatuimus, quàm ſanguinis
procreatricem facultatem in eo viſcere contineri? Si igitur vt alatur animal, ſanguinis generatio
eſt, atque ea in iecore fit: viſcus hoc, non cor altricis facultatis principium erit exiſtimandum.
Quod enim membrum materiam ad alimentum toti corpori idoneum procurat, id veriſimile

eſt eſſe

A eſt eſſe altricis,& vegetabilis facultatis principium: ſicut videlicet in plãtis eam partem eſſe diximus, quæ radicatio nũcupabatur: illa ſiquidem per numeroſas radicum fibras nutrimẽtum è terra eliciendo in ſe colligit,atq; inde in totam plãtam per ſtipitẽ digeſtũ iam tranſmittit.Nam ſi huiuſce facultatis perinde atq; pulſatilis cor,principiũ eſſe poſuerimus,ſuperuacaneũ iecur eam quę nihil temere operatur,naturam feciſſe conſtabit: quippe cum in corde cibi illa in ſanguinẽ mutatio fieri potuiſſet.Quòd ſi dicas,iecur quaſi miniſtrum ad magnũ quoddam opus à natura cordi adiunctum fuiſſe, quò videlicet ipſi materiam pręppararet,ſicut ipſum à ventre præparatam accipit, veriſimilis quidem erit ratio,non tamen vera: apparet enim non tanquam miniſtrum principi iecur cordi materiam idoneam præparare, ſed ipſum eſſe principem,qui diſtribuendi habeat poteſtatem: cuius rei euidentia exempla in ipſo animalis corpore licet conſiderare.Omnia enim membra,quæ materias alijs pręparant,totas eas atq; integras illis ipſis quibus p̄parant,ſolent reſeruare: neq; alius quiſpiam meatus à pulmone aliorſum tendit,quàm vnus ad cor: neq; è ventriculo & inteſtinis,pręter quàm ad iecur aliquod permeat foramen: neq; ex reticulari contextu,niſi in cerebrum: neq; ex ſemen pręparantibus conceptaculis, niſi ad teſtes exitus aliquis patet: ita etiam qui bilioſum humorem colligunt meatus,omnes in vnum demum vas,iecori ſcilicet anne-
B xum folliculum † deferunt, atque hinc ad ieiunum inteſtinum demum egerunt: } non ſecus ac renes vrinam in vnam tantum veſicam tranſmittunt. Si itaq; iecur eo conſilio natura fabricaſſet, vt cordi ſanguinem præpararet, nequaquam ei dimidium tantum ſuppeditandi munus iniunxiſſet. Hoc enim neq; miniſtri, ſed ducis,ac principis: neq; materiæ quæ non tota præparata fuerit, officium eſt: ſed miniſtri eſt p̄parare tantum: materię niſi prius integre fuerit digeſta, non diſtribui. Verum ꝑſpicuum eſt iecori neq; vt miniſtro,ſed principi, neq; vt deficientem materiam p̄paranti,munus hoc ſanguinis fuiſſe demandatum: nam membra quę infra ſeptum tranſuerſum in animali reperiunt̃,quæ ſupra dimidium eſſe conſtat,nemini dubium eſt,quin omnia à iecinore ſanguinem accipiãt. † Immo vero ex diſſectione diſcamus non modo hæc,ſed & ſeptũ ipſum, & quæ cor circuit,membranam vnà cum alijs omnibus vicinis,tum quæ thoracẽ ſepiunt,tum q̃ pulmonẽ leniter ambiunt,alimentum ex caua prius,quàm ad cor deferat̃,ſumere: atq; ita cognoſcamus plura ex animalis mẽbris manifeſte,ſineq; vlla dubitatiõe ex iecore nutricari: } paulo poſt ſanè ẽt totam eam partẽ quæ ſupra cor eſt,alimẽtum ex iecore habere demõſtrabo. Sed nũc illud tm̃ quod minime eſt cõtrouerſum, ſumamus, ea quę infra cor ſunt,à iecore ali,immo etiam thoracis ipſius † totas duas partes: } cui rei argumẽto eſſe poſſunt cũ alia vniuerſa quæ in diſſectioni
C bus cõſpiciunt̃ atq; extãt,tum p̄cipue ipſa ſanguinis excremẽtorũ purgatio: natura quippe, quaſi ꝑfecta atq; abſoluta iam eſſet,formã q; cõuenientem adepta humoris generatio,ipſi excrementorum expurgatoria inſtrumẽta,renes, lienem,bilis q; receptricẽ veſicam p̄parauit,quartum vero cibi,aut materiæ cuiuslibet quæ à calore immutetur,ne excogitare quidem licet, ſed ad ſummum tria numero ſunt: id quod & ibi alijs iam tractatibus demonſtratum eſt,& rurſus hic ꝓcedente diſputatione ẽt demonſtrabit̃.Sed nunc dictum eſt, vt veri nihil p̄termiſſum eſſe videret̃, non ꝙ ad p̄ſentem rem ꝓbandam opus eo ſit. Cõſenſu enim omnium,renum & fellis receptaculi functione ſanguinem expurgari conſtat,at in corde neq; aliud purgatoriũ inſtrumentum natura præparauit,neq; humorem ipſum diuerſum alioqui reddit: nam qui in dextro cordis vẽtriculo ſanguis eſt,non diſſimilis ei reperitur, qui per omnes venas in toto animalis corpore diffunditur,ſic illũ qui per arterias fertur,ab eo qui in ſiniſtro ſinu conſpicitur, non eſſe diuerſum manifeſtum eſt. Quanquam hic ſiniſtri ventriculi tenuior & flauior plerunque,quandoq; è contrario craſſior nigrior q; apparet,calidior vero ſemper. Qui in dextro eſt ſinu,eandem ſpeciem habet, quam cum alius omnis,tum qui in iecore: vtpote qui nihil eximium ex ea in ventriculo dextro mora acquiſiuerit. Iecur vero nullum humorem in alimentum membrorum animalis cordi præparare,ſed
D ipſum totam humoris formam perficere, inde argumentum maximum habere poſſumus, quòd vna tantum vena cernitur è iecore,ſeu è corde exoriri: neque alia quæpiam ex alia ipſorum parte extat,quæ humorem ipſum & ſuccum iam concoctum in totum corpus ſemel traducat: cum tamen ex arterijs altera ſit,quæ introducat ſpiritum,altera quæ educat. Videtur enim natura nõ ijſdem vaſis,neq; ijſdem meatibus ad materias ſemicoctas,& plene cõfectas vti: quippe cum neque fieri poſſit,vt ex iecore ſimul & ad cor ſemicoctum alimentum ſurſum emittatur,& iam perfecte concoctum eadem via feratur deorſum: ſed debuerat profecto eſſe altera vena quę ſemicoctam materiam induceret,altera quę exquiſite confectam educeret: nunc vero vna inducit,educit nulla,præter eam quæ ad pulmonem pertingit: de qua quidem accuratius in libris de vſu membrorum diſſeremus,cauſam inueſtigantes,cur è corde,& non è caua vena, produxerit natura venam hanc quę viſceri alimentum præſtaret.

Venas è iecore non è corde oriri,ex diſſectionibus,& cæterarum partium exemplis probatur. C A P. 5.

VErum hæc quę in manibus eſt materia,diſſectionũ euidẽtijs maxime omnium indigere videt̃: nullã enim è corde venã neq; in ĩferiores partes,niſi quæ è iecore ſanguinẽ defert, neq; in ſuperiores,tẽdere cõſpicimus: ſed caua vena è iecore rectà ad iugula vſq; aſcẽdit, vt ſuũ quẽdã ramum cordi applicare,non ipſa è corde ortum habere videat̃: cuius rei manifeſtũ indicium eſſe

debet

† locus reſtitutus.

† Clarius alter interpres ac magis ad ſententiã Galeni, licet nonnihil mẽdi ſit in græcis codicibus,hæc verba tranſtulit. Clarius autẽ, ſi & ipſum ſeptũ trãſuerſũ, & mẽbranã cor integentẽ vnà cum alijs mẽbranis vicinis, tũ quæ thoracẽ interſepiũt tũ quæ pulmonẽ ambiũt,alimentũ haurire ex caua vena prius quàm ad cor perueniat,à cõſectione edocti fuerimus, ſciemus plures animalis particulas ex iecore nutriri.

† Græc.cod.habet ὅλα τὰ δύο. in quo loco mihi videretur legendũ ὅλα τὰ κάτω vt ſibi cõſtet ſermo.& propterea eſſet vertendũ,inferiores omnes partes,non totas duas.

debet id,quod in magna arteria videre licet.Quod quidem ſpectare vnumquẽq; vellem,atq; ita E
demum ad cauam venã conſiderandã deſcendere: vna enim maxima arteria è ſiniſtro cordis ven
triculo egreſſa in vtraſq; arterias,tum eã quę ad caput tendit,tum eam quę ad ſpinam inferius de-
uoluitur,euidenti ſciſſione partitur: ita etiam debebat ea ſi è dextro ſinu exoritur vena, manife-
ſtam in vtraſq; partes diſtributionem exhibere. Quod cum non ita appareat,immo ex ea, quæ
è iecore ad cor aſcendit,diuidi videatur,quî fieri poteſt,vt quẽadmodum ſiniſter cordis ſinus ar-
teriarum eſt, ita dextrum venarum originẽ eſſe exiſtimemus? ex diſſimilibus enim indicijs diſſi
milis quoq; fiat demonſtratio, neceſſe eſt. Quòd ſiquis argumentum hoc,quod ex vaſorum ex-
ortu ſumitur,leue eſſe opinetur,quãquam leue id minime eſt, illud ſaltem,certo ſcio,leue eſſe nõ
dicet,ꝙ multa animalia dextrum cordis ventriculum non habere inueniantur.Nam ſi in pleriſq;
animalium generibus iecur eſſe & cauam venam perſpicuum eſt,dexter vero cordis ventriculus
non cernitur,nulla ratione poſſumus arbitrari ex eo vẽtriculo cauam venam ortum habere. Quę
vero ſint, & quot eorum animalium genera,in quibus dexter ſinus deſit, numero quidem com-
prehendere non valeo,ſed tamen commune hoc repperi in multis quæ diſſecui.Nam licet in alijs
non conuenirent, illud tamen pręcipuum ſortita ſunt (quod omnibus aquaticis ineſt) vt ex ae-
re non reſpirent, neque pulmonem habeant. Hoc enim hucuſque in omnibus animalium gene F
ribus obſeruatum eſt,vnà cum pulmone dextrum cordis vẽtriculum & interire,& generari: cu-
ius cauſam ego multum diu q; indagaui: ſcripſi q; in libris de vſu mẽbrorum,quę mihi ea de re ꝓ
babilia viſa ſunt. Culices quidem,muſcas,vermes, formicas,neq; diſſecui,neq; diſſecare vnquam
aggrediar: nam cum in magnorum animalium diſſectione multos falli fruſtrari q; videã,non'ne
in minoribus debemus id magis euẽturum ſperare? Ex omnibus igitur quæcunq; ad hunc vſq;
diem à me diſſecta ſunt,nullum fuit quod cor, & iecur, & cauã venam,& arteriã magnã nõ habe
ret: apparet q;,ſicut arteria è corde,ita vena è iecore,ẽt ſi nullus prorſus ſit cordis dexter ſinus,ex-
oriri: atq; ideo ſcindi ẽt conſpicitur infra cor,poſtea ꝙ̃ pręcordia traiecit, non ſecus atque alibi cũ
ꝓpe iugula acceſſerit.In alijs vero animalibus,non paucis illis quidẽ,dexter cordis vẽtriculus ex-
tat,vena tñ caua nihilo minus prius,q̃ cor attingat,in duas magnas partes cernitur diſcindi: id qđ
in volucribus omnibus,& reptilibus, greſſilibus itẽ non paucis,intueri licet: vt manifeſte pateat
in pleriſque animalibus cauam hãc venã è iecore originẽ habere: vas quippe quod è viſcere hoc
egredit̃,ꝓculdubio latius duplo inuenitur vtriſque ſciſſionibus, quaſi nimirũ hoc loco bifariam
vena ipſa ſcindat̃: q̃uis aũt interdum aliquo ĩ animali latior altera ex his partibus cõſpiciat̃, vtræ-
que tñ ſimul cauę venæ æquales ſine vlla controuerſia reperiunt̃: vt quaſi locutione declarent, il- G
lam tanꝙ̃ truncum eſſe,ſe ab illa diſciſſa tanꝙ̃ ramos,& flagella fuiſſe ꝓductas.Neque tantũ caua
è iecore & gibboſis exit partibus,ſed altera ẽt è concauis promanat: quę à nõ nullis porta iecoris,
ab alijs ianitrix nuncupat̃: non enim totã illã venã portam eſſe aiunt, ſed partẽ tm̃ eius illã, quæ
primum è iecore extare cernit̃, quę ẽt omnium latiſſima eſt: ex qua in vtraſque partes ſcindit̃ vas,
diſtribuitur q; tum in oẽs ſimas iecoris partes,tum in ventrẽ ad id quod omentum vocant. Cũ q;
in his oĩbus ꝙ̃ plurimę venæ ſint,nulla eſt quæ continuata cordi ſpectet̃. Quo circa cõtigit,vt nõ
nulli veritatis.ſ.ſtudioſi,cũ hęc audiſſent,ac demirarent̃,nec crederent, vellent q; ſibi omnia mõ-
ſtrari, vbi viderunt,maxime eorum ſententiam damnarint,qui cor venarum originẽ eſſe conten
dunt.Nam quemadmodum ſi vnam quãlibet in toto animalis corpore venam adeo ſeparatã in-
ueniſſemus,vt neque iecori ipſi,neque alicui ex venis,quę è iecore oriunt̃,cõiungeretur, nequa-
quã dixiſſemus venę illius orginẽ iecur eſſe: ita quoniã nõ vnã,neque duas,ſed innumerabilem
venarum multitudinem reperimus,quę nullam cum corde habẽt cõnexionem,merito venarum
illarum à corde nõ eſſe principium fatendum eſt. Nõ ab re igitur iecur venarũ radicatio, arteria-
rum cor appellatum fuit: in arbore vero is locus,vbi depoſitum ſemẽ fuerat: in his enĩ omnibus
radicatio origo totius rei nõ tam in generatione,ꝙ̃ in indiſpẽſatione ẽt dicit̃. Quòd aũt ea quæ in H
diſſectionibus euidẽter patẽt,vel cõtraria opinãtes inuitos cogãt verum fateri, inde vel maxime
colligere poſſes,ꝙ nullus ex anatomicis qui ſcriptis mãdare venarum diſſectionẽ aggreſſus fue-
rit,principium aliud doctrinę idoneũ pręter iecur facere potuit: ſed, ſiue ambigere de principio
dixit,vt Herophilus: ſiue vt alij multi,& noſter ẽt Pelops ſatis ſe compertum habere: oẽs tamen
ferè de iecore tractauerunt.Pelops vero in mirabilẽ quãdam & incredibilẽ abſurditatem incidit,
cum in vno eodẽ q; libro venarũ principiũ cerebrum eſſe cõſtituat,diſſectionem q; venarũ deſcri
bẽs à iecore incipiat.Nam in ſecundo quidẽ Hippocraticarũ introductionũ libro acre admodum
certamẽ inſtituit,vt cerebrum nõ tam neruorum,ꝙ̃ venarum,& arteriarũ principium eſſe demõ
ſtret: in tertio vero diſſectionẽ venarũ à iecore,perinde vt alij ferè omnes anatomici, exordit̃: ad
docendi enim rationẽ idoneum ac cõueniẽs eſt,vt hoc viſcus principiũ ſtatuatur. Quorum ſanè
prudẽtiam deſidero,ſi ſine cauſa aliqua naturali conſentaneũ eſſe ipſum ad docendi rationem pu
tãt.Ego equidẽ certo ſcio,id quod inter oẽs cõſtat,nihil quod vel factũ ſit,vel fiat, ſine cauſa exi-
ſtere. Nã ſi de oĩbus abditis & obſcuris,ſicut Empirici,dubitare ſe fateantur,nulla mihi cum iſtis
erit diſputatio,cũ neque originẽ ipſorũ ſcrutaturi,neque omnino corpora inciſuri ſint: Sin ratio
nẽ ſe habere affirment,qua ea quę ſenſum effugiunt,inuenire poſſint, quãobrẽ prius huiuſce rei
quam

A quam dicunt, cauſam non conſiderarunt? Cōſentaneū eſt & idoneū ad docēdam venarum diſſectionē principiū iecur conſtituere? ſine cauſa'ne ô ſapiētiſſimi, an quia naturalē quandā præeminentiā prorſus habet, ideo ēt ad doctrinę principiū cōuenientius eſt? quæ igiť preeminētia ea ſit, querendū: non ocioſe ita, & negligenter ꝑtereundū. Atq; hoc ipſum principiū inuētionis nobis exhibebit, quod ab oībus diſſectionis ꝓfeſſoribus cōceſſum eſt: eſſe id. ſ. ad doctrinā idoneū. Nā ſi nullius alterius rei, huius ſaltē ipſius rōnem reddere nobis poterūt, cur eſſe ad doctrinę principium idoneū aſſerant: nō ſanè quia colore rubrū ſit, aut fibris diſtinctū, aut quia vni ex ipſis bilis cōceptaculum appenſum cernatur, neq; ob aliud quippiā huiuſmodi: ſed ꝓpterea ꝙ oēs venæ cō tinuatæ cū ipſo eſſe cōſpiciunť: id quod nullius, niſi principij indicium eſt. Nulla. n. alia de cauſa in neruorū diſſectione principiū doctrinæ aliud ꝑtermiſſo cerebro facere poſſumus, niſi quia horum principiū eſt cerebrū: quod ſi minime cōcedatur, nulla alia excogitari cauſa amplius poteſt. neq; aliā ob cauſam ſimiliter principiū in arteriarum doctrina cor ſtatuimus, niſi quia re vera eſt. quod. n. à natura principiū cōſtitutū eſt, id à ſe fieri doctrinā ēt cogit. Nā ſiquis aquę alicuius inductitiæ in vrbē exponere diſtributionē vellet, is nō aliunde ꝙ̃ à primo aquæ ingreſſu narratiōis exordiū ſumeret: neceſſe q; oīno eſſet, vt loco prius explicato vbi aqua à principio intrò influxit,
B ab eo oēm narrationē contexeret. Quo circa ſtultū eſt velle aliud naturę rei, aliud doctrinæ inuenire principiū: doctrina. n. q̃ ſecundū rei naturā fit, idē principium cū re ipſa habet. Neq; poteſt quiſpiā qui recte exponere vel generationē & ortū, vel gubernationē alicuius velit, initium ꝙ̃ id qđ verū eſt, cōuenientius inuenire: ortus qppe domus de fundamētis coget, ortus nauis de carina primā mētionē facere. eodē modo ſi volueris ciuitatis alicuius, aut gētis, aut exercitus adminiſtrationē explicare, prima in vnoquoq; origo tibi erit repetēda. Demirari igiť cōuenit eos q rectā doctrinā nullo modo fieri poſſe arbitranť ſumpto aliūde principio, & tñ affirmare nō dubitāt ſe veram originē venarū ignorare: cū vtraq; hæc, id eſt, rectū doctrinę, et verū rei principiū ita inter ſe mutuo cōnexa ſint, vt nulla rōne diuelli à ſe inuicē poſſint. Nā q recto docēdi mō vtitur, is à principio naturali incipit: q verum rei principiū nouit, idē rectum doctrinæ initiū minime ignorat.

Cor neq; generationis ſanguinis, neq; venarum eſſe principium, ſed arteriarum duntaxat, idq; etiam in fœtibus apparere aduerſus Eraſiſtratum. CAP. 6.

ATq; hæc quidem ad originis venarū demonſtrationē ſufficerent. Quę tñ ſubiungā, nihilo minus erunt firma argumēta, cor neq; ſanguinis corpus totū alentis, neq; receptaculorum eius procreatricē originem eſſe: vtrunq; aūt ſeparatim ꝓbabo: ac prius non eſſe id alentis, ſangui
C nis principium: alentis dico, propterea quia, vt alibi oſtendi, alterius cuiuſdā ſanguinis, qui aliū animalibus vſum exhibet, generationē cor eſſe non negauerim: nunc quod ꝓpoſitum eſt, eū ſanguinem à quo vniuerſa animalis membra nutriuntur, ē iecore nō ē corde proficiſci, illud vero demonſtrare aggrediar, ab euidentibus quę in diſſectione apparent, initio ſumpto: id quod Eraſiſtrateis maxime repugnat, qui nunc profecto nobis abſurda ſe, & vana confirmare fatebuntur. Expoſitum eſt euidens hoc in tractatione de febribus ab Eraſiſtrato: mēbranas quaſdam eſſe ait orificijs inſertas receptaculorū, quibus ad materię tum admittendæ, tum amandandę miniſteriū cor vtatur. atq; has quidem membranas non nulli auſi ſunt negare, dixerunt q; ab Eraſiſtrato, vt dogma confirmaret ſuū, fuiſſe confictas. Cęterum adeo notæ oībus medicis ſunt, vt qui eas ignoret, rudis planè eſſe cenſeatur. In orificio cauæ venę tres ſunt huiuſcemodi mēbranulę cuſpidum aciebus ſtructura ꝙ̃ ſimillimę: vnde, vt puto, non nulli Eraſiſtratei tricuſpides eas appellarunt: in arteria venoſa (ita voco eā quæ ex lęuo cordis vētriculo in pulmonem diſpergitur) ſunt itē forma ſimiles, numero vero diſpares mēbranæ: ſoli. n. huic orificio duæ adhęrent: reliqua tres vtraq; habent σίγμα litteram grecam effigie imitantes: quorū vtrūq;, vt Eraſiſtratus inquit explanans euidentiā hanc, educit, alterū ſanguinē in pulmonem, ſpiritū alterum in totū corpus.† Atq; ita fit, vt †deeſt non nihil in impreſ. græ. cod.
D mēbranæ iſtę opportunis viciſſitudinibus alternatę cōtraria miniſteria cordi exhibeant, vt eidē placet: quę intromittentibus materias vaſis inhærent, deforis introrſum uergūt: ut à materiarum introeuntiū impetu impulſæ reclinenť, atq; in cordis cauitatibus reſupinatæ ora ipſa aperiant, ex peditumq; aditū materijs, quæ attrahūtur pſtēt: neq;. n. ſponte materias influere tanq̄ in inanimē aliquā ciſternā: ſed cor ipſum diſtēdi, ac perinde ut fabrorū folles attrahere, atque ita repleri inqt. In uaſis uero quę materias educunt, cōtrario modo inſertantur mēbranę ab interiori parte foras verſus: vt reiectę ab exeuntibus, quo tēpore ſcilicet cor materias ſuppeditauerit, ora patefaciant: aliàs ſemper diligenter claudant: neque quippiā quod egreſſum fuerit, regredi ſinant. Sic vero ēt eæ, quę intromittentibus vaſis incūbunt, vbi cor contrahiť, vt ora claudant, & nihil ex attractis ab illo, rurſus foras recurrere ꝑmittant. Si igitur ita ſe habet res, ô Eraſiſtratei, reliqua omittamus, atque id tantū quod in controuerſia eſt, conſideremus: caua vena quę è iecore ſanguinem in cor inuehit, vtro tandem modo inſertas membranas habet, ab interiori parte foras verſus, an è cōtrario deforis introrſum tendentes? Sed fortaſſe neque hoc magnū aliquod momentū affert: reſpōdebitis enim ita eſſe effectū, vt in iecore ſanguis preparet, atque inde in cor deferatur, ibi poſtea reliquā ꝓprię formæ abſolutā recepturus perfectionē: quod profecto rōne vacare non videtur. Nullum enim perfectum, & magnū opus repente vnaq; aggreſſione fieri, totam'que ſuā expoli-

tionem

tionem ab vno inſtrumento acquirere pōt. Quod ſi ita eſt, oſtendite nobis vas aliud, quod è cor- E
de ſanguinem abſolute perfectum educat, atq; ipſum, vt arteria, ſpiritū in totum corpus diſpēſet.
Atqui orificia omnia ſunt numero quatuor, duo in vtroq; ventriculo: in ſiniſtro vnum quod ſpi
ritum è pulmone immittit, alterum quod educit: reliqua duo in dextro, alterū quod in pulmonē
ſanguinē emittit, alterū quod è iecore admittit, de quo tota hæc noſtra diſputatio eſt: neq; vllum
aliud quintum os in corde poſſumus inuenire, quo è iecore admiſſum ſanguinē in totum corpus
diſtribuat. Ne igitur dicatis vniuerſo corpori à corde & ſanguinē & ſpiritum trāſmitti, ac princi-
pium eſſe & arteriarū & venarum idem viſcus, cum nequeatis vas vllum aliud oſtendere, quod è
corde exoriatur, neq; aliunde q̃ ex mēbranis: quas quidem ea quæ nihil temere operatur natura,
nequaq̃ in præſtantiſſimo viſcere conſtituiſſet, niſi maximū aliquod miniſteriū illi fuiſſent exhi
biturę. Vnde maxime oīum Eraſiſtrati prudentiam deſidero, qui in vno eodem q; libro, qui eſt
primus de febribus, cor eſſe & arteriarū & venarum originem aſſerit: & receptaculis introducen
tibus membranas deforis introrſum vergentes inſertas eſſe, non veretur affirmare. Neq;.n. illud
dicere poteſt, ſanguinis quidem iecur eſſe principium, ſed venas gubernantis cor facultatis: nam
cū neq; arterijs vim immitti ex corde per tunicas fateatur, nunqd venis fatebitur? Si igitur mem
brum illud principiū eſſe dicimus, quod ijs quę ex ſe oriuntur, vel vim vel materiam ſaltem oīno F
ſuppeditat, cor principiū venarū ſtatuere nullo modo poſſumus: facultatē enim ipſis iuxta Era-
ſiſtratum non ſuppeditat, qm̄ neq; arterijs: ſanguinis vero materia è iecore manifeſte prodire co-
gnoſcitur. Neq; ēt quia oēs in cor pertingāt venæ, poſſumus cor venarū principium exiſtimare:
non.n. pertingūt, vt ſuperius demonſtratū eſt. Num vero, qm̄ in prima formatione è corde ortus
ipſarum generatio q; extitit, iccirco cor venarū principiū eſt appellandū? ſed non de huiuſcemo
di origine queſtio fuerat, ſicut in primo libro ſtatim in principio diſſeruimus. Adde q, quia gene
rationis ipſarū non quærebatur initium, neq; ipſe Eraſiſtratus demonſtrationē vllam afferre co-
natus eſt, qua probaret naturā in formādo fœtu è corde venarū genus produxiſſe: neq; in neruis,
neq; in arterijs tale principiū conſiderauit, ſed ſolius diſpenſationis in aīali abſolute formato ori-
ginem ſtatuit, arteriarū cor, neruorum caput: vt neq; venarū cor alio modo, q̃ hoc, eſſe originē di
xiſſe eum credendū ſit. Merito ergo hoīs de venis eſt obſcura ſententia, qui nihil de ſanguinis ge
neratione dixit, ſed totam hāc functionē inconſideratam p̄termiſit, cum multo magis neceſſaria
aīalibus, q̃ ventriculi operatio ſit. Quod vel inde patet, q licet ventriculus cibos oīno conterere
non valeat, modo ſuccos aliquos aſſumamus, vt multis in nationibus lac ſolēt, viuere poſſumus:
ſi ſanguinis generatio tollat̃, vitā quoq; tolli neceſſe eſt: cuius qdem ſanguinis procreationis mu G
nus iecori'ne, an venis, an cordi demandatū ſit, manifeſte non eſt auſus explicare: tm̄ abeſt, vt de-
monſtrationem aliquā attulerit. Neq; tm̄ de hac functione, quæ cibos in qualitate immutat & al-
terat, diſſerere neglexit: verū etiam cum de nutritione, quę eodē modo fit, aggreſſus eſſet tracta-
re, aliorum omniū potius q̃ alterationis mentionem fecit. At ſi feciſſet, non dubito quin illud ſta
tim ſimul intellexiſſet, omnibus quæ ab aliquo alterantur, in alterantium ſpeciem mutationem
fieri. Nam quemadmodum ignis ex ligno in ſimilem ſibi formam mutato & generationē ſimul
& alimentum accipit: ita etiam plantæ, & animalia ſibi ipſis ſimile alimentum reddere conſpiciū
tur: quod vel ex ſemicoctis excrementis licet colligere, quę ſimilia ſubinde fiunt corporibus quę
aluntur, quorum ſcilicet ſunt excrementa. Verūtamen paulo naturalior hęc eſt diſſertatio: audi-
toribus q; indiget, qui in naturaliū facultatum rationibus prius fuerint exercitati: de quibus alibi
peculiari tractatu egimus, hic etiam paulo poſt non nulla dicam. Prius tamē volo totam de Eraſi
ſtrati ſententia orationem abſoluere, qua demonſtratur venas etiam in prima fœtus in vtero for-
matione ex corde originē non habere. Omnes.n. venæ quę ſunt in inuolucro conceptus exterio
re, quod chorion nominant, quę fœtum vtero coniungunt, ſunt maximę illius à iecore exeuntis
progerminationes. Illa vero veluti ſtirps ac truncus cum ramis multis, hoc eſt vaſculis ijs quæ H
ex ipſa in inuolucrum exterius oriuntur, aliquandiu indiuiſa, atq; vna permanens, magnū id in-
teruallum quod ab ipſo eſt viſcere traijcit: foras vero iam exorta in duas diſcinditur, magnum q;
alterum interuallum penetrat: quod ipſum duobus etiam finibus terminatur, vno quē modo di-
xi, cum extra cutem primum emergit: altero cū ex amnio hoc eſt interiore exit inuolucro, totus
enim hic tranſitus venam à iecore ad vmbilicū pertingentem in duas diuiſam partes cōtinet. Ter
tius alius locus in inuolucro ſcilicet exteriore duas has venas excipit: quę tñ non amplius duæ p-
manent, ſed multifariam vtræq; ſcindūtur in multas alias aliorſum per inuolucrum diſperſas: ab
his item alię, atq; inde rurſus alię, quēadmodum è ramis virgæ, oriuntur venulę: quouſque in te-
nuiſſima conceptacula deſinant, quę extremas plantarum fibrās imitari videantur. Immo conue
nientius fuerat, vt neque venā è iecore prodeuntem trunco in multos ramos diuiſo, neque extre-
mas propaginibus, cōpararemus: ſed has radicū fibris in terra defixis, illā toti radicationis princi-
pio ſimilem diceremus: videntur enim quodam modo venarum extremitates in vtero radicatæ
inde alimentum id eſt ſanguinē, ad iecur vtpote principium totius plantę referre. Quòd ſi iecur
principium nolueris conſtituere, cor certe nullo modo poteris: ſed cogeris omnia illa quę in vte-
rum pertinēt, exilia capita venarū principia ponerę. Quod ſi feceris, arteriarum quoque extremi-
tates

*propagines legēdū arbitror, nā in græ. cod. βλάστας legendū puto, non ῥίζας, vt quidā male meo iudicio corrigūt lectionum vulgata, quæ φλέβας habet, ſtare non poteſt.

A tates in vuluam penetrantes,prętermiſſo corde,ipſarum originem dicere neceſſe erit. At neruis
quid facies? oſtendes'ne originem etiam ipſorum ex ijſdem his locis emanare? ſed nullus appa-
ret neruus neqꝫ ex vtero in ſecũdas peruenire,neque in ipſis ſecundis,neqꝫ in vmbilico, aut defo
ris intrò ſubire,aut de interiori ſede extra prominere,quod iccirco factũ eſſe cõſtat,quia nulla om
nino neceſſitas fuit, vt origo neruorũ concepti fœtus quemadmodum arteriarum & venarum
matri coniungeretur,illæ enim pręgnantis corporis materijs indigẽt,neruorum vero origo non
ita. Quin etiam ſuperius demonſtratum eſt maxima conceptacula minorum eſſe principia. Vn-
de etiam quę è iecore exoritur vena, omnibus quę circa ſecundas inueniũtur,origo eſſe cenſebi-
tur,ſicut etiam arterijs illa quæ è corde exit: omnibus.n.quę in inuolucro conſpiciuntur,propria
virtus ex ea prouenit,non ex his in illam deuehitur: ſiquidem fœtibus ex ſemine, non ex vulua,
facultatum ipſos adminiſtrãtium origo eſt,cuius rei argumẽtum id erit,ſi arterias quę circa vm-
bilicum ſunt,vel laqueo conſtringas,vel digitis comprimas,omnes continuo quę in ſecundis vi
dentur,pulſu omni atqꝫ agitatione vacare cõſpicies: at ſi motionis principium vterus exhiberet,
contrarium fieri neceſſe erat. At vero videor diutius,q̃ par erat,immoratus eſſe in re aperta,ab oı̃-
bus q́ꝫ ferè diſſectionis profeſſoribus conceſſa. Nam quo modo ventrem pręgnantis incidere de-
B beamus,atqꝫ ita fœtum vtero adhuc inhęrẽtem denudare,non noſtra eſt inuẽtio,ſed à multis an-
tiquioribus traditum obſeruauimus: à quibus etiam id concedi perſpicuum eſt,fœtum facultatũ
ipſum gubernantium origines in ſe ſitas habere. Quo circa ab hac quęſtione, vtrum fœtus in ſe
principium venarum habeat, an à pręgnantis vulua accipiat.recedendum iam videtur,idq́ꝫ inda
gandum ex quo viſcere venę exoriantur. Quod ipſum etiam facile admodũ ex diſſectionibus in
ueniri poterit. quò.n.omnes,quę in ſecũdis ſunt,cõueniunt,inde proculdubio exoriunt̃. at hoc
omnibus,qui oculis prędıti ſint,euidenter patet,in vnam,inquam,quę è iecore oritur,cõcurrere
omnes: ſicut arterias in magnam arteriam quę eſt ad ſpinam, coire manifeſtum eſt: quanquã il-
lic,ſicut ab exteriore parte fœtus trãſmeat arteria in totum interius inuolucrum,quod amniũ ap-
pellant,ita vſqꝫ ad ſpinam etiam duę perſeuerant: hic vero venę duæ,quæ ab vmbilico progre-
diũtur,in vnam tantũ venam coeunt,quę recta ad iecur pertendit: ſed duæ illæ arteriæ neqꝫ cordi
ipſi penitus,neqꝫ magnæ arteriæ committuntur,veſicam.n.vtrinqꝫ complexæ deorſum tendũt,
donec illis quæ ſunt in cruribus cõcepti fœtus iungantur: quæ quoniã ſunt ab ea,quæ eſt in lũbis
magna arteria,deriuatæ,ea de cauſa nõ nulli anatomici ad magnam coire duas illas dicere non du
bitarunt,non vere,ſi rem exacte exquiras: ſed ſi ita intelligas,vt à me dictum eſt,neqꝫ diligentius
C euidentiam hanc examines,nõ admodum falsò. Quapropter demirari huiuſcemodi homines ſa
tis non poſſum,qui cũ arterias oẽs quæ in chorio & vmbilico ſunt,è corde exoriri aſſerãt,q̃uis ne
que ei,neqꝫ magnæ arteriæ quæ eſt ad lũbos,annexæ cõſpiciãtur,ſed illis crurũ quæ à magna ipſa
deriuationem faciunt: de venis aliter dicere vidẽtur. Cõuenit.n.ſanè,vt arbitror,ſicut arteriarum
omnium cor principium ſtatuimus: ita venarum omnium & vmbilici & inuolucri iecur ſtatua-
mus.nã vaſa,quæ à deriuatis ab alio deriuantur,eandem originem, quam illa à quibus deriuant̃,
habere neceſſe eſt. Quantum igitur ex diſſectione conſpicitur, cũ euidentiora originis indicia
iecur habeat,multo magis ipſum venarum,q̃ cor arteriarum,principium ſtatuendum eſt. Neque
præterea illud te lateat,venas,ſi originem à corde traherent,pulſum habituras fuiſſe.

Aduerſus Praxagoram,et Philotimum de Arteriarum pulſatione: CAP. 7.

AC non iam cum Eraſiſtrato aut Eraſiſtrateis mihi ſermo eſt,ſed cum illis, qui nõ quia replẽ
tur ſpiritu arterię,propterea diſtẽdi & pulſare: ſed è contrario,quia diſtendũtur & pulſant:
ideo repleri opinãtur. Quæ eſt multorũ eruditorumq́ꝫ hominũ cõmunis ſententia, perinde atqꝫ
illud,ꝙ tunicæ arteriarum vim illam,qua diſtenduntur & cõtrahuntur,à corde accipiãt.à quibus
tamen neſcio quo modo mihi videntur diſcrepare Praxagoras & Philotimus: qui cum in aliis cõ
D ſentiãt,illud peculiare ſibi vendicarunt,vt ex ſeipſis omnino pulſare arterias dicant: ac ſiquis car-
nem ab animalis corpore reciſam humi palpitantem depoſuerit,perſpicue ibi arteriarũ motũ ani
maduerti poſſe. Nollem profecto adeo ab euidentia aberraſſe tãtos viros,vt palpitationem à pul
ſu diſtinguere non valuerint.qui ſanè ſicut hoc cognoſcere,ita illud quoqꝫ debent non ignorare,
ſi arteria ſola præſecta fuerit,non agitari amplius: ſicuti cum vinculo intercluditur, licet à cordis
coniunctione minime ſeparata ſit,hoc idem pati manifeſte perſpicitur. At.n.iſtud quo modo ad
miratione dignum non eſt, ſi cum eſt extra animalis corpus, neqꝫ tantum à corde,ſed ab aliorũ
omnium membrorũ connexione cõſpirationeq́ꝫ diuiſa,libere pulſat: pulſu vero omni priuatur,
cum adhuc iuncta cũ omnibus eſt,ſi tñ laqueo comprehẽdatur? Verum neqꝫ extra corporis cõ-
pagẽ ò egregie Praxagora palpitat, ſi penitus ab animali abſcindatur. Sed quid amplius ipſum
hac in re conor refellere? ſatis quippe eſt oſtendiſſe ſolas arterias, cum ab animali fuerint reciſæ,
motu omni,ac pulſu prorſus vacare.à corde igitur motum habent. quod recte ab Eraſiſtrato etiã
dictum eſt: qui tamen non recte poſtea motionis ortum expoſuit. Neque enim vtris inſtar inflati
à corde ſpiritum exprimente replentur arteriæ: ſed quia cordi coniunctæ ſunt, ex eoq́ꝫ originem
habent, ideo eiuſdem facultatis cum toto viſcere participes efficiuntur. Quòd vero totum
cordis ipſius corpus diſtentum ac contractum ex ſeipſo pulſet, fortaſſe etiam ex diſſectionibus

ipſis hoc agnoſcere poteris,ſi dextram eius partẽ aperueris.Nudari enim cor debet ſine vlla tho- E
racis inciſione gladiali chartilagine extracta,iuxta quam inuolucrum cordis annexum eſt. tertia
ſiquidem hæc eſt thoracis in medio pectore à duabus reliquis diuerſa inanitas, & amplitudo. ſi
igitur ita feceris,& in rectum dextram thoracis partem,vt dictum eſt,diſſecueris,euidẽter dextri
cordis ventriculi pulſum videbis. neque te fugiet meatum illum,qui cordi cõnectitur,à caua ve-
na progerminatum,etiam ipſum,quẽadmodum arterię,pulſare. An verò id accidat ex eo,ꝙ vim
& facultatem ſuſcipiat à corde adeo vehemẽter influentem,vt illuc vſq; ebulliat & redundet, an
ex ſanguinis in contrarias partes agitatione,quæ ad dextram cordis auriculam fit,an alio quopiã
modo caua vena motionem illã adipiſcatur,ſuperuacaneum eſt in præſentia conſiderare.Satis ad
propoſitum illud eſſe debet,ꝙ patet venam hãc,non ſicut magna arteria, vnà cum aliis omnibus
quæ per totum corpus diſcurrunt,oĩno pulſare.Aperte igitur neq; primæ generationis venarũ,
neque poſt primum ortum diſpenſationis cor originem eſſe demonſtratum eſt.

Occurritur obiectioni quorundam, qui cor venarum principium exiſtimarunt, ac ex propria iecoris ſub-ſtantia ipſum eſſe ſanguinis faciendi principium demonſtratur. CAP. 8.

RESTAT vero,vt quod opinati nõ nulli fuere,valde abſurdum illud q̃dem,ſed tñ à quibuſdam
ex illuſtribus medicis approbatum prius explicemus : deinde qua in re id peccet, oſtenda- F
mus. Aiunt,ſicut viæ principium dicimus,eadẽ ratione poſſe fieri, vt aliquid principium venarũ
ſit: & nihilo minus id non obſtet,quin finis quoque recte appellari queat. in ratione enim ad ali
quid Athenas principium eaſdem eſſe poſſe,& finem. Atq; hoc modo non tam cor,q̃ omnia alia
membra conceptaculorum ad ipſa pertinentiũ & principium,& finis dici poterunt. cor quidem
venæ cauæ nihilo magis principium q̃ finis exiſtimabitur: at ianitricis nullo pacto, quippe cum
neque ipſa cordi cõmittat: neq; aliqua ex ijs,quæ ab illius ſciſſione diſpergũtur: neq; alicuius de-
mũ quæ per totum corpus cõmeat,aut principium,aut finis eſſe cenſebit. Vnde fruſtrantur iam
voto illi,qui,quod minime omniũ ad rem facit, viarum mẽtionem attulerunt: cum talis quæſtio
vtilem futurã eſſe ſperantibus inutilis euaſerit. Iecur itaq; principium ſimul & finis vniuerſarũ
venarum,& nullum aliud neque viſcus,neque mẽbrum propterea erit ſtatuendũ, quia cũ nullo
alio membro venæ per totum corpus diffuſæ continuari conſpiciuntur.Rurſus vero à principio
ſummatim colligamus orationẽ: atq; ita dicamus.Si primæ generationis venarum originẽ requi
ris,iecur eſt: ſi diſpenſationis materiæ,qua totum corpus alitur,& facultatis principium ſpectas,
neque ita aliud quodpiam viſcus inuenies,quod principium iudicari aptius poſſit.addo etiam, li
cet de naturali origine nihil agamus,ſi aut doctrinã tñ,aut viam,aut vtcunq; demum aliter prin G
cipium conſideres,nihil aliud niſi iecur magis conſentanee principij rationem ſuſcipiet. Nam cũ
verum ſit & naturale venarum principium,quocunque modo etiã inueniri principium, mirãdũ
non eſt. Nunquid igitur finienda noſtra hic eſt diſputatio,an illud ſubiungẽdum, quod ſuperius
diſtulimus,cum diceremus videlicet neminẽ,qui in rationibus de potentijs aut facultatibus na-
turalibus eſſet exercitatus, aliud vllum viſcus, q̃ iecur generationis ſanguinis aptiorem cauſam
eſſe conſtituturũ? Melius fortaſſe eſt, quãuis quod ab initio propoſueramus optime abſoluteq;
demonſtratũ ſit vt hoc quoque,ne quidpiam videamur omiſiſſe,nõ ſubticeamus. Quod nutrit,
in eius quod nutritur naturam ſubſtantiamq; immutatum abire,cum à nobis alibi, tum ab opti-
mis ferè quibuſq; & medicis & philoſophis confirmatũ eſt. an vero licet è ventre in iecur reddi-
tus ſuccus ſanguis cernatur effici, oĩno neceſſe ſit immutationem illam à iecinore procurari, in
hoc non omnes conſentiunt: ſed non nulli ipſas venarũ tunicas ſanguinis eſſe creatrices arbitran A.l.3.f.14.t.
tur: q̃ vere,nõ video: nam ſi ipſas exinaniueris,nihil prorſus à membranea,aut neruea natura di- c.1.307.e
ſtare conſpicies.Iſti igitur merito damnandi ſunt,qui venarum tunicis ſecundum naturam ipſa-
rum ſanguinis creandi munus deferunt,nõ ſecus ac ſiquis à neruis, aut membranis, aut lacertis,
aut chartilaginibus,aut adipe,aut deniq; ab exangui corpore ſanguinẽ contendat generari, neq; H
enim rubrum tunicæ humorem,ſed candidum,& viſcoſum procreare conſueuerunt: ex quo ni-
mirum & ipſæ procreatæ ſunt,& augentur, & aluntur. qua de re in primo de ſemine libro ſatis
demonſtrauimus. Atqui ſi id quod mutatur,in mutantis ſimilem ſpeciem euadit, quid *iecoris A.l. 1.f. 1.d.
carne conuenientius ad ſanguinis generationem reperias? ſi cõſpiſſetur enim ſanguis, caro ieco c.2. 5.d
ris prorſus effecta erit. Sed rerum naturalium,cum aliarum,tum earum pręcipue,quæ in tracta
tu de naturalibus facultatibus fuerunt explicatæ, ignoratione fit,vt plerique nobis negocium fa-
ceſſant. Conſtringitur enim venter ad cibos, accommodatum ſibi alimentum ex illis eliciens,
quoad ſaturatus,ac perfecte repletus quidquid ſuperat excrementi,in ieiunum expellat, attrahit
inde etiam iecur cibum in ventre prius cõcoctum: qui nõ ea quidem cauſa à ventre immutatur,
vt iecori ſuppeditetur,ſed quia non datur,vt,cum ſimul duo corpora in mutuum congreſſum ve
nerint, nõ mutuo agant, & patiãtur: id quod etiam in eodẽ tractatu à nobis probatũ fuit. Et prę
terea natura ita comparatũ eſſe, vt fortius & validius alterũ quod imbecillius fuerit,vincat, atq;
immutet.Sicut igitur ventris reliquiæ iecori accõmodæ ſunt: eodẽ modo quod à iecoris alimẽto
ſuperuacaneum eſt,reliquis oĩbus vtile efficitur: neque tñ illorum cauſa iecur nutrimẽtũ immuta
uerat: ſed eo quo dixi modo res ceſſit: dum immutatur,& diuerſificatur, habilius ad alia membra
alenda

Melius, oſſibus, vt Ander. in nam in græ.cod. impreſſ.pro ἰςῶν legendum videtur ὑςῶν.

A alenda euadit. Quemadmodum enim ipſum iecur tum ex ventre, tum ex inteſtinis per venas ali
moniam attraxit: ita quæ poſt ipſum conſtituta ſunt, per alias venas in ſe illam eandē è iecore exu
git, tum deinceps ex his alia: atq; hoc tantiſper, vſq; dum in omnia animalis membra alimentum
digeratur, atq; ita fit, vt ſequenti continua q; illa ſucceſſione vnumquodq; membrũ alteri ſequen
ti materiam pręparare, ac præ coquere videatur. Eodem modo iecur redditum à ventre ſuccum
ſibi ipſi ſimilem efficit, hoc eſt carni, ſubſtantię q; ſuę, quæ videlicet à quibuſdam medicis: paren-
chyma nuncupatur, quaſi interfuſionem dixeris. Nam vnumquodq; inſtrumentarium animalis
membrum compoſitum cum ſit ex alijs ſimplicioribus partibus, propriũ quiddam in ſubſtãtia
ita adeptũ eſt, vt nihil aliud in vniuerſo animalis corpore ſimile reperiatur: ſic vẽtris corpus pro-
prium quoddã diuerſum ab alijs omnibus habet: ſic lienis: ſic cerebrũ: ſic renes: lingua etiã nec
non oculi, & veſicæ, & vteri ſimili modo ſe habent, arterię vero, nerui, & venæ communis vtilita
tis cauſa inſtrumentis indita ſunt: ſicut nõ nullis membranę, & colligamina. At ſine his tñ vniuſ-
cuiuſq; corporis proprietas conſiſtit, vnde pręcipuam quãdam pręter alia omnia functionē adi-
piſcuntur, nam in cõmuni communis ſit functio neceſſe eſt. Neq;.n. fieri poteſt, vt ex corporis lo
cis aut venę, aut arterię, aut nerui functio immutetur: ſed ſiue in calce, ſiue in cerebro arteriã con-
B ſideres, continuo etiam cõmunem omnium arteriarum functionē ſimul cõcipis: idem in neruo,
vena, oſſe, chartilagine, membrana, colligamine, adipe facis. Ex propria igitur ſpecie ſubſtantiæ
propriam etiam eſſe functionem oportet. Porrò qualis eſt pulmonis ſubſtantia, talē nullã aliã in-
uenies: cerebri item corpus id eſt, quale nullũ aliud, cordis ſubſtãtiæ ſimile exquiſite nullũ mẽbrũ
aliud reperiri poteſt: renum, lienis q; natura ab omnibus alijs diuerſa habetur: quocirca in ſingu-
lis ex ſubſtantiæ proprietate propria quędam functio conſequitur, ſingulorum quoq; horum ca
ro pręter alias oẽs præcipuam quandam nacta eſt proprietatē. de oculo quid dicam? q̃ eximius
eſt, q̃ nulli ne minimum quidē ſimilis glacialis humor? nempe neq; ſimilis cuiq̃ eius eſt functio.
Nihil itaq; mirandum, ſi iecoris etiam corpus ex propria ſua natura functionem propriam conſe
cutum eſt: maxime rubrum enim cernitur perinde ac ſanguis, non qui ab aere frigido circunfu-
ſo ſpiſſatus ac coagulatus fuerit caliditate eius extincta, atq; inde è refrigeratione nigrore contra-
cto, ſed qui à calore innato perficiente magis q̃ vitiante concreuerit, vtroq;.n. modo ſiue coagula
tio, ſiue iecoris caro fiat, ſanguis immutatur, ſed quę in coagulationem fit mutatio, via eſt quædã
ad putredinem: quæ in iecoris ſubſtantiam, naturę operatio. Adeo nihil quicq̃ tam ſimile ſangui
ni inuenire poſſumus, q̃ iecoris ſpecies eſt. Neq; bene id à non nullis dictum eſt, cũ affirmant ſan
C guinem, ſi in tepidam aquam inſtillaueris, carni quę primum recenti concretione conſtiterit, eſſe
perquam ſimilem: cum longe maiorem efficaciam ingeniti caloris cõgruentia ad exacte abſolu
te q; ſanguinis naturam excolendam ſortita ſit. Si igitur vnumquodq; membrũ ſucco ſubſtan-
tiæ ſuæ quàm ſimillimo nutricatur, eum q; ſibi alterando, & immutando pręparat: ſanguinis ge-
nerationē nihil aliud, niſi caro iecoris procurabit, quę quidem caro, ſicut ſupra demonſtrauimus,
proprium corpus iecoris eſt, propterea ab alijs omnibus ſegregatum vnicum quoddã viſcus, atq;
vniforme extitit. Hoc eodem colore cor etiã pręditum eſt, ſed nõ adeo, vt iecur, quod humidius
corde, atque ob eã cauſam rubicundius, mollius q; euaſit: at cor ſiccius, calidius q; iecore ideo effe
ctum eſt, vt & eſſet durius, &, quemadmodum arterię, duplici motione poſſet agitari, atq; ita ex
ea agitatione inſiti caloris proportio ęquabilis conſeruaretur: vt in libro de vtilitate pulſuũ à no-
bis dictum eſt, ex duritia vero firmitas viſceri compararetur, quia aſſiduã illam motionem, quæ
interdum vehemẽter admodum à natura incitatur, toleraret. Proinde neq; proprius eius ſanguis
iecoris ſanguini ſimilis eſt: ſed quo calidius viſcus viſcere, eo flauior ſanguis cõſpicitur, quem co-
lorem ſiccioris ſanguinis, ſicut humidioris ruborem proprium eſſe cõſtat. De quibus quidem co
loribus etiam Plato in Timęo ſcriptum reliquit. Nos vero eius orationem explanantes, veram
D eſſe demõſtrauimus alio in libro, quem de coloribus peculiariter compoſuimus. ſed nunc rē pro-
poſitam abſoluamus. Sanguinis temperatura humidi, colore vero rubri prima in iecore genera
tio eſt: cuius vehicula, à quibus deriuatur, diſtribuitur q; in totum corpus, venę habẽtur: at flaui,
& tenuis, ſubtilis q; ſubſtantię ſanguinis alterius, et ſpirituoſi in lęuo cordis ventriculo ortum eſ-
ſe non dubitamus, quod quidem genus ſanguinis in totum corpus poſtea deuehunt arterię, ac di
ſpenſant, id quod diffuſius in commentarijs de facultatibus naturalibus oſtendimus. Ita effectum
eſt, vt et quod ſuperius diſtuleram de ſanguine qui eſt in corde, iam dixerim: & ſimul q̃ errẽt, qui
cor originem venarum eſſe opinantur, demõſtrauerim. nam quia ſanguinis cuiuſdam eſt princi-
pium, continuo venarum etiam originem exiſtimarunt eſſe: quaſi arterię ſanguinem quendam
tenuiſſimum, & calidiſſimum non habeant. Igitur ſicut arteriarum, ita etiã ſpirituoſi, & feruẽtis
ſanguinis in animalibus cor eſt principium, & fons: vt ex hoc iracundiæ quoq; ſedem in eo collo
catam eſſe facile cognoſcamus, atq; iccirco Plato cor eius ſanguinis fontem eſſe dixit, qui per om
nia mẽbra vehementer circunfunditur. Porrò non idem eſt ſi dicamus ſanguinis fontem abſolu-
te, & addamus, qui vehementer circunfunditur: qui enim è iecore proficiſcitur, non vehementer
fertur, quippe cũ neq; ſpirituoſus ſit, neq; quæ eum continent venæ, quicq̃ pulſent. at qui à ſini
ſtro cordis ventriculo prouenit, & calidior, & ſpirituoſus admodum eſt: vt etiam conceptacula

* *Græcus codex hic corruptus eſt. Ander. aliter vertit.*

eius pulſare conſpiciantur: quãquam hoc genus conceptaculorum à vetuſtiſſimis tum medicis, E
tum philoſophis, perinde atque alterum, venam appellari video: ſed ab alijs quæ pulſat, arteria,
quę pulſu vacat, vena nuncupatur.

Hippocratem & Platonem venarum nomine Arterias vocaſſe, ac Iecur ortus venarum et concupiſcibilis animæ initium poſuiſſe, quod Homeri etiam teſtimonio comprobatur. CAP. 9.

DE veteri illa nomenclatura cũ & multi prius, & nos alibi teſtati fuerimus, nunc etiam, qua-
tenus præſens negocium exigit, pauca quædam ſubiungam: ac de arteria illa loquar, quę
ad cubitum pręſertim ſiniſtrum commeat: Cuius agitatio cum in ortu infantis velox, & magna,
& valida reperitur, validam in corde iraſcibilem vim eſſe ſignificat, ac prędítam vegeto ac feruí-
do calore: quem furioſum, & iracundum appellare conſueuerunt. Hippocrates arteriam hanc in
Sect.5.verſus finem. ſecundo vulgarium morborum libro venam vocat, his verbis: ‖Cui vena, quę eſt in cubito, pulſa
uerit, furioſus ille & iracundus euadit: cui ſenſim mota fuerit, lentus. Pulſare, & pulſus de adeo
vehementi arteriarum agitatione accipi ab antiquis, vt prius, quã tactu prehenſauerimus, oculis
ſubijciatur, cum ex alijs, tum ex his vel maxime patere poteſt: cum pulſui quietam motionem, &
lentum furioſo & iracundo, quaſi ira vacuum oppoſuerit: atque ita obiter nõ paruum quid à no
bis effectum eſt, cum in explanatione venarum vocabuli, Hippocratem oſtenderimus ante Plato F
nem iraſcibilis facultatis originem in corde poſuiſſe. Qua de re paulo poſt ẽt non nulla dicemus.
Nunc ad Platonis verba redeo, quibus arterias venas appellat, quæ ſunt hæc: Cor vero ſimul &
venarum fontem, & eius ſanguinis qui per omnia membra vehemẽter circunfunditur. Nã cum
conceptacula pulſantia nõ dum, vt nunc, arteriæ vocitarentur: ſed tantum illas ſic veteres appella
rent, quę ad pulmonem ſitæ à recentioribus aſperę nominantur: merito Plato, vt diſtingueret
quarum venarum cor eſſe originem vellet, ita adiunxit /& eius ſanguinis qui per omnia mẽbra
vehementer circũfunditur/ de cuius vtilitate aliàs dicemus: ille vero qui è iecore proficiſcitur, in
alimẽtum oĩbus corporis partibus præparatus eſt. Vnde opinor & Plato de illo diſſerẽs in hunc
modum ait: In toto hoc loco quaſi præſepe quoddam corporis alimenti fabricati. Iam vero cũ
dicat eam, quæ in iecore animæ ſpecies ſita eſt, cibos & potus concupiſcere, neq; de corde quicq̃
huiuſcemodi addat, perſpicuum facit quid ſentiat, è ventre vtiq; in iecur alimentum deferri, atq;
inde ad cor partem quãdam tranſmitti ad ſanguinis illius generationem. Verũtamen cum in li-
bris de naturalibus facultatibus ſatis ſuperq; declaratũ ſit, non è ſedibus ventris ſtatim ad cor, ſed
ad iecur prius cibi digeſtionem fieri, nõ opus eſt in præſentia pluribus id agere: Sed illud tm̃ ad-
dendũ videtur. Summe calidũ iracundiæ viſcus eſſe neceſſe eſt: concupiſcentiæ nõ eſt neceſſe: ſed G
in plantis vel plurimum ab iraſcibili diſtat, in aĩalibus non ita quidem calidum, ſed tñ non parum
caloris in ſe habet: nam neq; tam calidum humorem generaret, niſi ipſum etiam eadem qualitate
præditum eſſet: neq; ſi feruidæ illius caliditatis eſſet principium, pulſu carentes venas haberet, id
lib. de Alimen. à medio. quod videlicet Hippocrates oſtendens ita ſcripſit: ‖Radicatio venarum iecur: radicatio arteriarũ
cor eſt, ex his euagatur per oĩa ſanguis, & ſpiritus, & calor per hęc promanat. Sanguinẽ è iecore
ait, ſpiritum è corde, ex vtriſq; calorem euagari ac promanare: vt nihil interſit ſiue venarũ, ſiue
ſanguinis, ſiue animæ concupiſcibilis principium iecur eſſe dicamus. Quanq̃ conuenientius eſt
medico, de corporis inſtrumẽtis, philoſopho de animæ facultatibus, doctrinã inſtituere ſuam: al-
terũ enim ex altero demonſtrari perſpicuũ eſt. Ita Hippocrates & Plato videntur ſcripſiſſe: hic
2. Epid. ſect.4. in principio. de corporis inſtrumẽtis, ille de animę facultatibus plura diſſeruit. Hac de cauſa Hippocrates, ‖Ra
dicatio, inquit, venarum iecur. diſſectionem q; venarum in hunc modum ſcribit: Iecoraria in
lumbo vſq; ad magnam vertebram deorſum tẽdens vertebris committitur: inde ſublimis per ie-
cur, & pręcordia in cor tranſigit, atq; ipſa recta iugula adit. Inde aliæ in collum, alię in ſcapulã,
aliæ deorſum reflexæ à vertebra & coſta declinant: à ſiniſtris qdem vna eſt vſq; ad iugula: à dex-
tris etiam vſque ad quandam huiuſce partem alia paulo inferius reflexa, vbi illa deſierat, ibi coſtis H
coniungitur: vbi vero ad eam quę in corde eſt, coierit, ad ſiniſtra reflectitur: & reflexa deorſum
ad vertebras tantiſper deſcendit, quoad eò vnde inceperat, tandem perueniat, reliqua ſua parte co
ſtis omnibus diſtributa, atque inde riuulis ſingulis ex vnaquaq; productis: vna q; perſeuerat eſ-
ſe à corde aliquatenus porrecta, atque id in ſiniſtra parte magis: deinde infra arteriam fertur, quo
uſque eum in locũ condatur, vnde iecoraria ſe ſuſtulerat. Prius tñ q̃ huc perueniat, ad extremas
duas coſtas bipartito ſcinditur, cuius alter ramus hinc, inde alter ad vertebras veniunt, atque ibi
conſumuntur: ipſa vero recta ad iugulũ à corde pertendens ſupra arteriã euadit: atq; inde, quẽad
admodum ea quę in lumbis eſt, infra cor pergit: atq; ex eo ad iecur excurrit parte altera ad por-
tas & fibram, altera ad reliquum ipſius corpus paulo infra pręcordia: pręcordia vero iecori ita
annexa ſunt, vt non facile poſſint ſeparari. Geminæ item venæ à iugulis aliæ hinc, aliæ inde ſub
pectus in imum ventrem deueniunt: quonam vero inde ferantur, mihi non dum compertum.
Pręcordia autem ſunt ad vertebram ſita quæ infra coſtas eſt: atq; ea in parte qua renes ex arteria
adiacent, circunducũtur. E renibus duæ arteriæ ortum habẽt, hinc atque hinc altera, vtraq; inten
ta: huc vero à corde reflexa vena iecoraria deſinit. Ab iecoraria vero per præcordia maximæ duę,
vna hinc, alia inde tranſeunt, quæ in ſummo perreptant, ac multifidæ per præcordia feruntur,

eadem

A eadem circũeuntes quibus etiam innexę ſunt,atque hæ ſupra pręcordia magis conſpicuę extant.
Ita Hippocrates diſſectionem venarum deſcripſit,quæ è iecore exoriũtur, inde ſcilicet principiũ
earum eſſe manifeſtans: cuius orationem cum alibi,tum in ſecundo diſſectionis Hippocratis li-
bro expoſuimus. Plato vero non ex venis,ſed ex ea,quæ ipſas regit facultate è iecore proficiſcen
« te in Timæo diſſerens,hoc modo rei huius explicationem facit.Partem autem animæ quę eſculẽ
« ta,& potulenta,atque ea demum cõcupiſcit quæ corporis naturę neceſſaria ſunt, inter pręcordia
« & vmbilicum collocauerunt,in toto hoc loco quaſi pręſepe corporis alimẽti, fabricati: atque ibi
« eam veluti agreſte quoddam pecus alligarunt: quam alere corpus ſibi connexum,ſi mortale dura
« turum eſt genus,neceſſe eſt.Et paululum progreſſus ſubiungit.Hoc igitur,inquit,cum deus cõ-
« ſideraret,ibi iecoris formam cõſtituit.De hoc viſcere ſanè vtiq;,quaſi inter ſe partiti fuerint ora-
tionem,ille de inſtrumẽtis, hic de gubernante facultate diſſeruerunt.De corde vero vtroque mo
« do ambo tractauere: Plato in Timęo ad hunc modum. Cor vero,qui ſimul & venarũ fons eſt,
« & eius etiã ſanguinis qui in omnia membra vehementer circũfunditur,in ſatellitis apparitoriſq;
« ſedem ac domicilium conſtituerunt: vt cum irę vis imperio rationis feruęſceret,vbi ſcilicet iniu-
« ſtum aliquid ſiue extrinſecus ab alijs,ſiue intrinſecus à libidinibus perpetraretur, continuo quid
« B quid in corpore ſenſiuum eſt per omnes meatus iuſſis,miniſq; perceptis,exaudire atque obedire
« poſſet: atque ita rationem ſequeretur omnino: eam q; quæ in homine præcipua eſt,dominari in
« omnibus ſineret. Hoc modo Plato vtraſque rationes commiſcuit,& de iraſcibili & de corde, ab
eo q; exorientibus conceptaculis verba faciens. Hippocrates item neque ipſe nihil de hac animi
facultate dixiſſe inuenitur: ac præcipue in ea quã ſuperius aſcripſimus oratione: ‖in qua ex pulſu 2.Epid. ſect. 5. verſus finem.
venæ cubitalis de animæ moribus coniecturam ſumendam docet: & ‖ vbi de curãdo pallore, ma Ibidem ſect.4. in fine.
« cie q; in frigidis corporis habitibus tractat,ſtudium curam q; habendam eſſe iracundiæ inquit in
ducendæ,& coloris recuperãdi,& ſuccationis cã. Quæ verba Plato videtur explanare,cum ait de
corde: vt cũ iræ vis ferueſceret: quod ipſum poſteriores philoſophi diffinitionẽ etiam irę eſſe vo
luerunt: caloris qui in corde eſt,feruorem eſſe ipſam aſſerentes. Adde q cum de febris ortu diſſe-
« rens Hippocrates,‖augetur,inquit,pedes refrigerans, ex thorace incẽſa,atque ad caput quaſi flã- De rat. vict. in ac. ſect. 4. t.39. 7ª.139.f
« mam emittens,innati caloris cor videtur principium agnoſcere. Veruntamen non eſt præſentis
operis inſtitutum vt hominum horum omnes orationes vel colligam,vel explicem: cum id alijs
commentarijs peculiaribus facturus ſim: ſed tantum id propoſitum fuerat quod in principio di-
xi,conſiderare,& iudicare dogmata hęc,in omnibus inter ſe cõueniant,nec ne. Quoniam igitur
C ſatis demõſtratum arbitror venarum,ſanguinis,& concupiſcibilis facultatis originem eẽ iecur,
hoc in loco eſt diſſertationi huic finis imponendus. At vero quoniam nõ modo Hippocrates &
Plato ita opinati ſunt: ſed etiam ex poetis quos teſtes producit Chryſippus,non peſſimi quiq;,vi
ſum eſt hoc etiam ſubiungere,ob eius admirabilem ſcilicet ſapiẽtiam,qui omiſſis vbiq; ſciẽtiam
parientibus demonſtrationibus,poetarum,fabularum,mulierum q; teſtimonijs in decretorũ cõ-
firmationem vtitur: neque tamen aduertit contra ſe illa omnia adduci: & contraria prorſus om-
nes conſtituere,q iram in corde,rationem in cerebro, vt ſuperius oſtendi,contineri arbitrantur.
Poſſem quoque illud pluribus comprobare teſtibus,q iraſcentiam in iecore ijdem collocent,ſed
ne videar id quod fugiendum moneo,ſectari,inutilibus q; rebus tempus conterere,Homeri tan-
tum mentionem faciam,qui Tityum,quia impudice Latonam ſolicitauerat,apud inferos iccirco
ſupplicia luere inducit:

Et Tityum vidi claræ telluris alumnum,
Porrigitur cui tota nouem per iugera corpus.
Hinc atque hinc geminus roſtro vrget vultur obunco,
Immortale iecur tondens,iacet ille ſupinus:
D Nec depellendi manibus datur vlla poteſtas.
Latonæ nanq; auſus erat tentare cubile
Impius,æterno fuerat quæ iuncta Tonanti,
Cum Pytho Panopei peteret per amœna vireta.

Non cor fecit, non cerebrum,non aliud quodpiam membrum Tityi,qui ex amatoria concupi-
ſcentia Latonam ſtuprare conatus fuerat,ſed iecur rodi: cum dicit in viſcere eo,vnde contumelię
cauſa extiterat,quemadmodum conueniebat, ipſum cruciari. Id quod etiam nunc qui peccantes
ſeruos puniunt. facere conſueuere: fugitiuorum enim crura adurunt,lacerant, cædunt: furãtium
manus,edacium vẽtrem, nugacium linguam cohibent,ac torquent,atque, vt ſemel dicam,in il-
la membra pœnas infligunt,quæ flagitioſis actibus functionem miniſtrãt. Siquis vero ex ijs,qui
Chryſippi dogma conantur tueri, cauſam aliam afferre poteſt,quam ob rem effectum ſit,vt Ho-
merus ita puniri Tityum induxerit,ego equidem libenter audirẽ. Sin autem nil dixerint,
neque inuenerint, par eſſe mihi videtur, vt Homerum approbemus, qui an-
te Hippocratem & Platonem hoc idem ſtatuiſſe conſpicitur: atque
eius dicta etiam in teſtimonium eorum, quę à me demonſtra
tionibus confirmata iam ſunt,adducamus.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS
LIBER SEPTIMVS

ARGVMENTVM LIBRI

Neruos omnes à cerebro oriri demonſtratur: Ac modus explicatur, quo Senſus & motus inſtrumenta, ex facultate à cerebro ad ipſa delata, alterantur.

Quæ Cauſa fuerit Prolixitatis ſuperiorum librorum, Quidq; hic agendum. CAP. 1.

NOn ego prolixitatis huiuſce tractatus in cauſa ſum, vt ſuperius dixi, ſed illi
qui falſis rationibus, et argumētis quæ de principali anima interrogant, nō
paucos libros impleuerunt. Quæ quidē ſiquis irreprehenſa omiſiſſet, quē-
admodū ego à principio cōſtituerā, nō videretur verū penitus demonſtraſ
ſe: ſi refellere voluiſſet, oīa, vt nihil prętermitteret, ſeriatim cōmemorando,
longius, q̄ neceſſe erat, protracta oratio fuiſſet. Quoniam vero, cū priora iā F
cōmentaria abſoluiſſem, non defuerunt qui rationes Chryſippi, aliorū q;
tanq̄ veras approbarent, quas inquam de principe anima interrogarunt, vi
ſum eſt amicis, quibus pręcipue obſecutus hæc conſcripſi, vt refutationes ſolutiones q; illarū ad
derentur. Cumq; alterū ex duobus eſſet neceſſe, vt vel producerē ac dilatarem tractatum, vel non
viderer perfecte demōſtraſſe animal à tribus principijs diſpenſari ac regi, prolixitatem orationis
in hoc potius mihi eligendā putaui. Quanquam rei ipſius finis conſilium hoc noſtrū omniū ra-
tionum refellendarū recte ſuſceptum fuiſſe oſtendit. Nam neq; Stoicus quiſpiam, neq; Peripate-
ticus philoſophus, neq; medicus amplius ita temerarius: vt ſuperius dixi, inuenietur: cū non nul
li etiā ſine vlla diſſimulatione ad verarū rationū partes tranſierint, tam medici, q̄ philoſophi: illi è
cerebro & ſenſus & motus facultatē in oīa animalis membra defluere: hi ratiocinādi vim animæ
ibidem eſſe concedentes: erubuerūt quippe à diſſectione manifeſte redarguti, priore ſumptione
amplius vti, cui alteram ab oībus conceſſam adiungente, falſam ratiocinationem colligebant: cū
dicerent, vbi neruorū origo eſſet, ibi eſſe animæ principatum, quā quidem veram eſſe non dubi-
tamus: ſed quæ prius ſumebatur, cum deberet ex diſſectione peti, ab illis conficta, qui è corde ner
uos ortum habere opinabantur, falſam merito totius rationis concluſionem efficiebat. Alij vero G
non nulli, quibus non veritas, ſed quę ab initio ſtatuerant, magis placebant, ſumptionem alterā
ab omnibus conceſſam conati labefactare deridiculi tandem apparuerūt: quippe cum & demon
ſtratum ſit, eam ex ipſa rei quæſitæ natura, vel ſubſtantia, vel vtcunq; volueris appellare, fidē ha-
bere: & oēs illud quod ſenſui & voluntarię motioni originem exhibet, principatum animæ eſſe
* & intelligant, & appellent. Adde ꝙ oſtendimus etiam eandem hanc rationem non probabilibus
tm̄ principijs, ſed ſcientiam quoq; parientibus, id quod demonſtrandi artis viæ q; proprium eſt,
ſumptionibus innixam eſſe. Neq; vero in ijs tm̄ refutandis quę de animæ principatu interroga-
runt, lōgiores euaſimus: ſed etiam dum ea quæ de animę perturbationibus ſcripſit Chryſippus
tum in logicis tribus libris, tum in curatorio, refellimus: atq; ibi ipſum à ſeipſo diſſentire oſtendi
mus. Incidit pręterea vt Poſidonij ſcripta, quibus veterem rationē cōprobat, atq; ea quę à Chry-
ſippo perperam dicta ſunt tam de affectu animę, q̄ de virtutum differentia arguit, in mediū pro-
duceremus. Nam quemadmodum affectus animi, ſi ſola rationalis eſſe concedat̄, nulla neq; con-
cupiſcibili, neq; iraſcibili adiuncta, tolluntur: ita ex virtutibus nullam aliam, excepta prudentia,
reſtare neceſſe eſt. Atqui etiam hîc ſi quis virtutum animæ differentias vellet oratione perſequi,
* ea q; omnia examinare, quę tum in quatuor libris ſcripſit Chryſippus, tum in eo diſſeruit, in quo H
contra Ariſtonem virtutes eſſe quales probat, non vnum aut duos, ſed tres vel quatuor libros
implere eum oporteret. Quanq̄ hîc quoq; vna eſt breuis ratio ſcientiæ effectrix, quę Chryſippū
& vera non exponere, & ſuperuacanea vti prolixitate coarguat. At illi qui neq; in demonſtrati-
ua arte eruditi ſunt, neq; prorſus qualis ea ſit: cognoſcunt, ſolam magnitudinē, multitudinem q;
Chryſippi librorum attendentes, omnia quæ ibi ſcripta ſunt, vera eſſe arbitrantur: licet enim ve-
ra ſint ex ipſis pleraq;, ac pręcipue quę eo in libro, quo quales eſſe virtutes oſtendit, continentur:
quia tamen quæ hoc in libro dicuntur, illi contraria prorſus ſunt, qui vnam tātum in anima vim
conſtituit, quæ rationalis & iudicatoria nominetur, ſublatis reliquis duabus cōcupiſcibili, & ira-
ſcibili, ſicut fecit Chryſippus, illud vero merito homini eſt vitio dandum. Quòd autem Ariſto-
nis ſectam ea quæ ibi ſcripta ſunt, labefactant ac deſtruunt, in eo quidem reprehendi à nullo de-
bet. Vnam enim eſſe virtutem opinabatur Ariſto, quæ plura nomina, prout diuerſa reſpiceret,
conſequeretur. At Chryſippus non in reſpectu habitudine q; ad aliud multitudinem & virtutū,
& vitiorum exiſtere oſtendit, ſed in proprijs ſubſtantijs, quæ qualitatibus immutari viciſſim con
ſueuere: vt veterum ratio conſtituit. Quin etiam ipſe paucis mutatis, alijs q; verbis vſus, virtutes
eſſe quales diſſerit: ea q; argumenta adhibet, quę quidem illi, qui affectuoſa omni parte animę

ſublata

A ſublata rationalē tantū ponit,minime conueniebant. Quo modo ergo ſum ego in cauſa huiuſce
prolixitatis,ſi cogor in præſentia oſtendere alienæ ſectæ argumentis vſum Chryſippum, Ariſto
nis tamen recte confutaſſe ſententiā? Iuſtius ſanè in illos culpa huiuſce longitudinis eſt reijcien-
da,qui neq; ſciunt quę'nam res ſit uia hęc demonſtratiua: neq; in ea quicq̄ ſunt exercitati: uerita-
tis præterea nullā rationem habent.Iſti planè ſunt qui contra oēs demonſtrationes ratiocinari vo
lunt: nec verentur vel turpiter in oēs verſari partes,modo poſſint efficere,vt quæuis ratio imper
fecta eſſe videatur. Quemadmodum etiā nunc, cum iam diu ſcripti ſint qui ante iſtum editi ſunt
libri: ac per multos annos ab optimis quibusq; & Peripateticis & Stoicis perpēſa oīa fuerint: re
pente è Peripateticorum ſchola extitit quidam,qui membranulas eſſe diceret,quæ è corde ad ce-
rebrum eius q; inuolucra aſcenderent,eo q; animalē tranſueherent facultatem: atq; hæc audet di
cere is qui diſſectionem ne minimum quidem attigit.Cum vero à nobis etiā ſuperius demōſtra-
tum fuerit cerebrum ad neruos facultates tranſmittere, ipſum q; quaſi fontem eſſe: neq; à corde
eas,vt nō nulli per neruos quos ſtatuunt,vt alij,per ſoporarias arterias,accipere: coacti ſumus tñ
rurſus oſtendere non modo neruos vllos,ſed ne membranas quidem,à corde in caput pertende-
re: nam q̄uis iuxta collum mēbranæ non nullæ appareant,eas tñ è corde non eſſe vel inde cogno
B ſcant,q,ſi præcidantur oēs illæ,atq; etiam excidantur,nullam læſionem pati animal cōſpicietur:
quippe cum mēbranæ vbicunq; fuerint,membrorum integumenta quædam ſint,ac nullam præ
terea functionem,nullum q; vſum alium,ſicut arteriæ,nerui,& venæ, habeāt. Quemadmodum
igitur hic non ego,ſed qui neq; in arte demonſtrandi exercitati ſunt,neq; veritatis ſtudio incum
bunt,nimiæ prolixitatis cauſa exiſtimari debent: ſic quoque de virtutum multitudine ſcientiam
efficiens ac demonſtratiua ratio vna,atq; eadem breuis admodum eſt: multæ contra ac longiſſi-
mæ euadunt,quæ ex imperitia,& contentione, non ex veritate conſurgunt. Quæ'nam vero ea
eſt ſcientiæ effectrix? quæ.ſ.vt in tractatu de demonſtratione expoſuimus, ex ipſa rei natura pro
greditur. Incipiendum.n.à virtutis notione: atq; inde ad ſubſtantiæ inuētionem tranſeundum,
indagandum q; vna'ne an plures virtutis animæ ſubſtantiæ inueniantur,ſubſtantiæ in cōmunio
ri ſignificatione ſumpto vocabulo: vt in libris de demonſtratione dictū eſt: vbi ſubſtantiæ nomē
ita accipiebamus, vt quaſi eſſentia,vt inquiunt,optima vniuſcuiuſq; naturæ perfectio intellige-
retur. Quòd ſi uirtus tale quippiam eſt,in vnaquaq; re vna tm̄ reperietur.Nam ſi quod optimum
eſt,in vnaquaq; re id vnum eſt,vna'que eſt perfectio,in rationali animę parte ſcientiam eſſe vir-
tutē neceſſe eſt. Et ſi ſola rationalis in animis noſtris ineſt facultas, nō opus eſt multas virtutes
C requiramus: ſi vero iraſcentiam etiam concedemus,huius etiam oportebit peculiarem quandam
eſſe virtutē: perinde atq; ſi alia tertia introducatur concupiſcibilis, tres ſubinde virtutes efficien-
tur: at quarta ex mutua harū inter ſe habitudine & conuenientia reſultabit.Nunquid hęc longa
ratio eſt? minime: ſed non ſecus atq; aliæ oēs ſcientiā parientes,breuiſſima: ſed longa nos vti ora
tione cogunt iſti,qui nugas quā prolixiſſime protrahunt, ſicut in præſentia nobis ſi non prorſus
longa,mediocria ſaltem quędā,de animæ virtutibus adhuc diſſerere neceſſe eſt. Nam ſi,vt ſupe-
rius probatū eſt,tres ſunt diuerſæ partes,rationalis alia,alia concupiſcibilis, alia iraſcibilis,diuerſę
quędam virtutes,vna in ſingulis exiſtet. Voca aūt, ſi vis,que in rationali eſt,ſiue ſapientiam, ſiue
prudentiam,ſiue ſcientiam,ſiue quomodocunq; tibi viſum fuerit. Quę vero in iraſcibili eſt,for-
titudinem,vel quo vis alio nomine appellato: de nominibus.n. parum laboro,modo illud con-
ſtet vnam eſſe oportere.Si placet etiam quę in reliqua,hoc eſt cōcupiſcibili parte,efficitur virtus,
temperantiam nomina. De Platonis & Ariſtotelis circa hanc diſcrepantia,cum haud magna ad-
modum ſit, aliàs conſiderabimus: ſed quia ſingulę totius animę partes pro dignitate quęq; ſua
pulchritudinem quādā habent,non iniuria totam animā iuſtā appellaueris. At vero in partibus
irrationalibus virtutes,quę exiſtunt, habitus quidam tm̄,& potentię ſunt: in rationali aūt nō ha-
D bitus modo,ac potentia,ſed ſcientia etiam eſt virtus: hęc ſiquidē ſola aīę pars ſcientię capax par-
ticeps'que habet: reliquę potentias qdē,& habitus ſiue bonos ſiue malos,poſſunt acquirere, ſciē
tiam vero quoad rationis fuerint expertes, minime poſſunt. Veritas igitur adeo breuis euadit.

Quæ fuerit Ariſtonis de Virtute ſententia,illamq; Chryſippum perperam aliquando confutaſſe. CAP. 2.

SEd poſt reprehenſionem ad falſitatem errorem'que ipſum veniendū, quanq̄ neque hoc natu
rali prudentia prędito homini admodum prolixum erit.Cum enim Ariſto vnam tantum eſ-
ſe animę facultatem qua ratiocinamur,putaret,virtutem etiam animę vnā tantum conſtituit,bo-
norum videlicet & malorum ſcientiam: quæ quidem ſcientia,cum bona ſunt eligenda,& fugien
da mala,temperantia: cum agenda ſunt bona,mala non agenda,prudentia: cum alia fidenter ſu-
ſcipit, alia detrectat,fortitudo: ſed cum, prout vnicuique conuenit, diſtribuit,iuſtitia ab eodem
nominatur: Atque,ut ſemel dicam,cum abſq; actione anima noſtra bona et mala cognoſcit,ea ſa
pientia, & ſcientia appellatur: cum ad uitę actiones accedit, plura ſortitur,quę modo diximus,
nomina,nunc prudentia,nunc temperantia,interdum fortitudo,aliàs iuſtitia nuncupata. Atque
hęc eſt de animę uirtutibus Ariſtonis ſententia. At Chryſippus neſcio quo modo contradicere
conatur homini,qui cōſtanter commune cum ipſo propoſitum uſquequaq; ſeruat: ſi enim bene

omnia & cognoſcamus & agamus, vita noſtra ex ſcientia gubernatur: ſi male & falsò, ex ignorā- E tia: vt idem etiam Chryſippus vult, atq; iccirco vna eſt virtus ſcientia: vnum item vitiū: quod interdum ignorantia, interdum inſcientia appellatur. Siquis ergo mortem, aut paupertatē, aut morbum timeat quaſi mala, cum deberet bono animo eſſe & confidere, quippe cum ea indifferentia habeantur: is ſcientię defectu peccat: verum enim ignorat, vt Ariſtoni ſcilicet et Chryſippo videtur: vitio q; illo animi laborat, quam timiditatem vocant. Cui quidem contrariam eſſe virtutem aiūt fortitudinē, quæ eſt confidendi & non confidendi ſcientia: hoc eſt de ijs, quę re vera vel bona vel mala fuerint: & non ſicut ſanitas, diuitię, morbus, paupertas, falſam quandam ſpeciem & opinionem obtulerint: quorum ſcilicet nihil neq; bonum eſt, neq; malum, ſed indifferēs. Vnde ſi aliquis eſt, qui voluptatem bonum, moleſtiam malum exiſtimet, ſecutusq; ſuam hāc opinionē, illam eligat, hanc fugiat: ignarus eſt naturæ boni, atq; ideo intemperans euadit. Nam cum in omnibus actionibus eligamus quod videtur eſſe bonum, fugiamus contra quod malum apparet, natura q; inſitam hanc ad vtraq; propenſionem habeamus: philoſophia eſt quę verum bonum, verum q; malum nos docet: atq; ita peccato omni vacantes reddit. Chryſippus vero, quaſi loquēdi aliquis imperitus, neſcio quo modo vocabulorum, non rerum differentiam aduertit: exiſtimatq; ſingulis his vocibus diuerſum bonum ſignificari, cum dicimus eligendum, faciendum, confidenter apprehendendum: nec tamen diuerſum eſt, ſed planè idem in omnibus quod ex hac dictione bonum ſignificatur. F Hoc enim ſolum eſt quod eligere, quod agere, quod confidenter aggredi vnuſquiſque debet: malum è cōtrario quod non eligeret, non ageret, non confidenter aggrederetur quiſpiam. Quemadmodum igitur qui dicit nos oculos habere, non diuerſum quippiam ſignificat, ac cum dicit, nos luminibus, vel viſu prædítos, aut præterea viſiuum membrum nos habere, aut membrum inſpiciendi, aut videndi inſtrumentum: pari modo qui habere nos ſcientiam bonorum & malorum ait, is non aliud quid ſignificat, quàm cum dicit eligendorum & non eligendorum, agendorum & non agendorum, audendorum & non audendorum ſcientiam in nobis ineſſe: cum omnibus his verbis nihil aliud niſi bonum & malum etiam ex Chryſippi ſententia exprimatur: ſiquidem igitur bonum ſolum ipſum eſt eligendum, agendum, & audendum: vt bonorum ſcientia in diuerſis materijs, aut actionibus operans plura nomina accipiat, horum vnumquodque ex relatione quæ eſt in materia, aut actione reſultat. Plato vero quemadmodum in quarto reip. diſputationem de animæ partibus vna breui demonſtratiua ratione complexus eſt: ita etiam de virtutibus eiuſdem agens deinceps breuibus docet: atque in Lachete in hunc modum ſcribit. Siquis virtutes eſſe exiſtimat ſcientias, non multæ illæ quidem eſſent, ſed vna tantum bonorum malorum q; cognitio. G Non eſt igitur Plato tam longæ prolixæq; orationis in culpa, non ego, nō Ariſto, ſed is qui temere producit diſputationem ſumptionibus non demonſtratiuis, ſed dialecticis tm̄, atq; etiam rhetoricis, & captioſis innixus, quod in ſecūdo horum commentariorum libro (nō. n. id nunc agimus) cū differentias ſumptionum declararem, ſatis demonſtratum puto. Eodem modo etiam, vbi de virtutum differentia tractat Chryſippus, omiſſis ſcientiam efficientibus, & demōſtratiuis, in reliquis tribus ſumptionum generibus vagatur: in eo tamen libro vbi virtutes eſſe quales docet, ſcientiæ magis effectricia adhibet argumenta, quæ vt Ariſtonis ſententiam re vera deſtruunt, ita hypotheſi proprię parum conueniunt.

Ex cerebro Neruos oriri vel Eraſiſtrati teſtimonio, ab eodemq; Animalem ſpiritum produci qui eſt ſentiendi, & mouendi inſtrumentum. CAP. 3

VErum quia video nimia pręſentis operis prolixitate nōnullos indignari, aliàs peculiari etiā cōmentario de virtutū differētia tractare cōſtitui. Nūc eorū cauſa qui diſputatiōis exitum ſtudioſe expectant, vrgentq; me vt reliqua ſubnectā, iam ad ſequētia deſcendā. Demonſtratū eſt geniti animalis à tribus principijs fieri diſpenſationē, quorū vnum in capite collocatum id habet munus per ſe quidē, vt imaginationem, memoriā, intellectionē, cogitationemq; cauſet: per aliud H vero, vt ſentientibus animalis mēbris ſenſus, ijs q; quæ per appetitionē mouētur, motus originē præſtet: Alterū in corde "ſitū eſt, cuius opera per ſe ſunt animæ tenor, quē τόνον dicūt, & in ijs quę ratio iuſſerit, inuicta conſtantia: † eiuſdē in perturbationibus eſt quaſi feruor quidam inſiti caloris, cū anima vindictā ſumere de eo cupit qui videtur offendiſſe: quæ ira appellatur: per aliud vero id efficit, vt mēbris ſigillatim omnibus calorē, arterijsq; illā micationis pulſusq; agitationē ſuppeditet. Reliqua facultas in "iecore ſedē obtinet, vniuerſamq; in animali nutricationē ꝓcurat: cuius maxima pars & nobis, & ſanguineis omnibus ſanguinis eſt procreatio: ad eandē hāc pertinet iucundarū rerū fruitio, in qua cū vehemētius q̄ꝫ par eſt, mouetur, incontinentiā, intemperantiāq; efficit. Iam vero demonſtratio, quę originē "neruorū in capite eſſe probat, ſimul etiā partē ipſius capitis continuo manifeſtat: nā cū duæ ſint huiuſce rationis propoſitiones, vna ex ipſa propoſitæ rei notione, aut ſubſtantia, aut natura, aut quouis modo appelles, ſumpta, altera ex diſſectione pateat: ſi hęc apparentior diligenter cognita fuerit, ſtatim ēt ſimul partē capitis, vnde nerui oriātur, non membranas aut inuolucra, ſed ipſum cerebrum eſſe cognoſcemus. Vniuſcuiuſq;. n. nerui natura triplici ſubſtantia conſtat, media quadam & intima, arborum medullæ quàm ſimillima, quæ haud dubie è cerebro ortum habet: exterioribus duabus, prima, quam è tenui membrana, altera, quam

† alter interpres magis ad ſententiam Galeni, ſecūdum affectum autē veluti &c.

A.l.1.f.1.d.5. c.1.9.d

A.ibidem.

A.ibidem.

A ra,quam è dura & craſſa exoriri compertum eſt. Vnde Eraſiſtratus cum exteriorem nerui partē
per multum tempus ſolam conſpiceret, quę è craſſiore membrana progreditur: ab ea totum ner-
uum oriri opinabatur: atq; ea ſententia pleraq; ex cōmentarijs ſuis referſit: ab operiēte cerebrum
membrana inquiens neruis originem eſſe. Verum vbi iam cōſenuiſſet, ſolis q; artis ſpeculationi
« bus vacans diligentiores diſſectiones faceret: tandem neruorū intimam partem quaſi medullam
« è cerebro naſci aīaduertit. Oratio eius ita habet. Speculabamur ēt & naturam cerebri: quod qui-
« dem erat bipartitum ſicut in cęteris animalibus: & ventriculum oblonga forma collocatum: atq;
« hi in contactu partium, communi perforati erant tramite in vnum coeuntes: ex eo q; in cerebel-
« lum quod vocatur, tendebant: in quo quidem alius quoq; erat paruus ſinus: at vero ſingulæ par-
« tes mēbranulis diſpertitæ, munitæ q; ſunt, & ipſum ēt cerebellum, ſiue occipitium per ſe ipſum:
« & cerebrū quo q;, quod ieiuno inteſtino perſimile multiplici eſt ſinuoſitate implexū: multo ma-
« gis tamē cerebellum multis, varijs q; anfractibus fabricatum cernitur: vt qui id videat, cognoſce-
« re facile poſſit, quēadmodum in reliquis aīantibus, vt ceruo, & lepore, & ſiquod aliud eſt, quod
« in curſu omnibus alijs pręſtet, conſpicimus ad id munus vtiles neruos, & muſculos optime fuiſ-
« ſe fabricatos, ſic in homine, quia omnibus cogitatione antecellit, varietatem hanc in cerebro, ac
« B multiplicitatē extitiſſe: neruorum item ortus omnes è cerebro erant: &, vt ſemel dicam, omnium
« quæ in corpore ſunt, principium eſſe cerebrum apparet: nam & ſenſus narium continuato quo-
« dam foramine cerebro committitur: ſimiliter aurium. ad linguam etiā, & oculos de cerebro ex-
« ortus feruntur. His verbis Eraſiſtratus fatetur ſe id quod prius ignorauerat, tunc perſpicue inſpe
xiſſe, omnes ſcilicet neruos è cerebro exoriri: de quatuor etiam ipſius ventriculis, quos vno ante
anno nō nouerat, exquiſite ſcripſit. Quòd ſi in viuentibus animalibus periculū feciſſet, id quod
nos nō ſemel atq; iterum, ſed ſępius fecimus: certiſſime cognouiſſet, duram illā, craſſiorē q; men-
branam operiendi cerebri cauſa factam fuiſſe: mollem, & tenuem, vt eodem etiā fungeretur mu-
nere, ſed magis tamen vt omnia quę in cerebro continentur conceptacula, arterias ſcilicet, & ve-
nas, colligaret. Quæ vero ex diſſectione ad dogmatum horum inuentionē petenda ſunt, licet dif
fuſius in diſſectorijs tractationibus dixerimus, nunc tamen etiam breuius partem tm̄ eam com-
memorabimus, quæ ad pręſens negocium facere videatur. Si extracto capitis oſſe in viuente ad-
huc animali craſſum inuolucrū denudaueris, id q; hinc inde à media illa recta compage, qua du-
plicatum in cerebrum penetrat, ei q; connectitur, hamato ferramento ſuſtuleris, & vel ſolum ſe-
cueris, vel totum etiam exemptum detraxeris, ſenſu & motu orbari aīal minime videbis. Idem
C contingit, ſi pars ea, qua totum cerebrum poſterius integitur, vel pręcidatur ſola, vel tota excida-
tur. Quin etiam ſi cerebrum ipſum quomodocūq; incidas, non prius ſenſum & motum amittet
animal, q̄ ad aliquem ventriculum vulnus penetrauerit. Poſtremi quidem ventriculi vulneratio
maxime omnium animal lædit: ſecundo loco medij: minima ex anterioribus vtriſq; noxa con-
trahitur: atq; hoc in ſenioribus magis, minus in iuuenibus fieri conſpicitur. Hoc idē quod ſectio-
nes, colliſiones quoq; faciunt nulla dedita opera factæ: ſed dum valde etiam cauent homines, vt
in vulneratis videre licet, cum oſſa capitis confracta ſunt. Ex quibus ſenſui patētibus rebus ſuſpi
cari poſſet fortaſſe aliquis alterum ex duobus, vel ſi incorporea eſt anima, ſpiritum illum qui in
cerebri ventriculis continetur, primū animæ quaſi domicilium eſſe: vel ſi eſt corpus anima, eun-
dem illum ſpiritum eſſe animam: ſed quia videmus cōlliſis ventriculis animal paulopoſt rurſus
ſentire, & moueri, neutrum horum ſentiēdum eſt. Rectius vero erit, ſi exiſtimemus in ipſo qui- *contractis, alter interpres cōiūctis, græce eſt, συναχθεισῶν.
dem cerebri corpore habitaculum animæ eſſe, qualiſcunque ſubſtantia eius fuerit, nō dum enim
de hoc conſideramus, ſed primum ipſius inſtrumentum ad ſenſus omnes, & item ad motus qui
ex appetitione fiunt, hunc eſſe ſpiritū: vnde fiat, vt exinanitus animal minime vita priuet, ſed ſtu
pidū ſenſu motu q; erepto tantiſper reddat, quoad rurſus collectus reſtituatur. At ſi ſpiritus ani-
D mæ ſubſtantia eſſet, fieri nullo modo poſſet, quin ſimul atq; ipſe eſſet euacuatus, continuo quoq;
animal interiret. Conſentaneum igitur rationi eſt ſpiritum hunc in cerebri vētriculis oriri, atq;
iccirco eò coire & arteriarum & venarum non paruā multitudinem, ex quibus videlicet plexus
illi exiſtunt, qui choroides à ſecundarum ſimilitudine appellantur: atque ipſum primum eſſe, vt
dixi, animæ inſtrumentum. Magis quoq; in eam ſentētiam induceréris, vt crederes ſpiritū hunc
ibi generari, vaſis ac præcipue arterijs ipſum in cerebri cauas expirantibus, ſi reticularem contex
tum animaduerteres: qui ex ijs quę in caput pertinent, arterijs conficitur, cum primum caluariā
tranſgreſſæ ad ipſum cerebri fundamētum ſiue baſim, ſic enim appellant, concurrerint. Ibi enim
natura locum minime anguſtum, quaſi cauernulam quandam à craſſiore cerebri membrana cir-
cundatam, reticulari illi texturæ præparauit: in quem quidem locum ab arterijs quę ſoporariæ di
cuntur, non parua q̄dā portio, vno. ſ. ex vtraq; parte ramo promiſſo, peruenit: quę poſtea in mul
tiplicē ſobolē diſciſſæ retis formam cācellatis fibris conficiunt: neq; eam ſimplicem: ſed prætercꝙ
ꝙ connectuntur inter ſeſe oēs, ac coeunt, multæ ſunt miro quodā modo ſibi mutua perplexitate
ſuperiectæ: & rurſus ex hac textura tam magnum arteriarum par exoriens, quātum id erat quod
à principio è ſoporarijs proceſſerat, in cerebrū ingreditur: & cū alias eius partes, tū ventriculorū
ambages multis ramulorū implicationibus innectit. Spūs igitur q in arterijs cōtinet̃ vitalis et eſt

& dicitur: qui in cerebro, animalis: non ꝙ ſubſtantia animæ ſit, ſed ꝙ primũ eſt eius ibi habitãtis E inſtrumẽtũ, qualiſcũq; ſubſtãtia poſtea fuerit. Sicut vero vitalis ſpũs, & "in arterijs, & in corde gignitur, materia generationis ex inſpiratione et humorũ exhalatione ſumpta: ita animalis ex vitali perfectius cõcocto oritur, quippe cum oporteret ipſum exquiſitiſſimam omnium immutationem adipiſci. Nam ſi natura & ſemẽ & lac cum velit exacte conficere, quamuis aĩali ſpiritu ſint poteſtate longe inferiora, diuturnam illis in inſtrumentis concoctionis morã machinata eſt: atq; iccirco ſemini, teſtibus annexum anfractum, lacti, vaſorum ad mammas tendẽtium longinquitatem præparauit: merito etiam hic cum in cerebro è vitali ſpiritu animalem efficere ſtudeat, reticularem hunc cõtextum, quaſi varium quendam labyrinthum iuxta cerebrũ fabricauit. Hoc itaque idem membrorum ipſa fabrica præ ſe ferente, didicimus ſpiritum hunc animalem neq; ſubſtantiam animę, neq; domicilium eius, ſed primum tãtum inſtrumentum eſſe: eo ꝙ, cum ex vulneratione fuerit euacuatus, illico aĩal quaſi mortuum collabitur: cum iterũ colligitur, reuiuiſcit. Omnium præterea quæ vel dicta ſunt, vel reſtãt dicenda, partim ex membrorum ædificio, partim ex accidẽtibus, quę inciſiones aut colliſiones conſequuntur, inuẽtio peti optime poteſt. Iam vero ex meatibus cerebri alij per infundibulum quod dicitur, in palatum pertingunt, alij in principium narium ceſſant, in viſiuis alij neruis apparent: alius item quidam * * F in primum ortum dorſi medullæ cõmittitur: qua maxime in parte, ſi craſſa mẽbrana vulneretur, meatus totus vnà cum extremitate vẽtriculi cerebri poſterioris aperitur: Id quod pręcipue fuit in cauſa, vt Eraſiſtratus deciperetur, exiſtimaret q; ex mẽbranę vulneratione immobile cõtinuo animal reddi: inſpiciebat quippe in bobus qui in prima vertebra ferirentur, ſtatim, vbi mẽbrana diuiſa confracta q; eſſet, motum interire: id tñ non ex lęſione membranæ, ſed ex poſterioris ventriculi denudatione, contingebat. Quod vel inde perſpicuum eſſe oĩbus poteſt, ꝙ licet alijs oĩbus in partibus dirupta fuerit mẽbrana, aĩal nullũ huiuſcemodi nocumentũ patitur. Verũ de tota cerebri ipſius natura alijs in libris dictum eſt: quæ quidẽ ex diſſectione extant, in diſſectorijs tractationibus expoſuimus: quis vſus conſtructionis vniuſcuiuſq; membri habeatur, in libris de vſu partium explicatũ fuit: in cõmentarijs etiam de Hippocratis diſſectione non pauca attigimus. Nũc vero ea tñ quæ ad præſens propoſitum faciunt, diſſerenda mihi eſſe cenſeo. Cũ igitur nerui à cerebro, cerebrum q; operientibus membranis oriãtur, per interiorẽ partem quę à cerebro exit, ſenſus & motus oĩbus animalis membris ſuppeditatur: reliquæ duę exteriores à membranis progerminantes, idem officium neruis exhibent, quod ipſæ membranę cerebro præſtant: vnde quãuis vtraſq; neruo detraxeris, nullam noxam contrahet mẽbrum id quod neruus pertingit. Idem fiet G etiam cerebro vtriſq; mẽbranis denudato: nullum.n. inde aĩal, quod quidem ſtatim accidat, patietur nocumẽtum. Nam ꝙ per cõtagionẽ tẽporis proceſſu poſtea ſequatur periculũ, nihil ad rem.

Quibus neruis ſpiritus, quibus facultas, à cerebro ad ſenſum & motũ efficiendum mittatur. C A P. 4.

VTrum vero perinde vt in cauis cerebri ſpiritus cõtinetur, quo euacuato totum animal ſtupidum redditur, ac propterea vtilem eſſe eum ad ſenſus motus q; membrorũ dicebamus, ita quoq; in ſingulis neruis ſpiritum quẽdam eſſe exiſtimandũ ſit: Vtrum item ſpiritus is innatus, inſitus q; maneat, atq; illo qui à fonte promanat, tanq̃ nuncio quodã pulſatus excitetur: an inſitus quidem minime ſit, ſed illo tempore quo mouere mẽbrum aliquod volumus, de cerebro denuo influat: ego ſanè non poſſum abſolute ita pronũciare: ſed in mediũ excutiẽda vtraq; hęc proponantur. Quin etiam tertium illud, quo modo.ſ. alteratio qualitatis in cõtinuo corpore efficiatur: quam innuere mihi videntur illi q quãdam ſine ſubſtãtia vim influere dicunt: à quibus qualitatũ per alterationẽ in continua corpora diffuſiones, facultatis & virtutis influxus appellant: quemadmodum cum à Solis ſplendore in ambientẽ aerem profecta quædã qualitas in totum eius corpus Solis ſubſtantia immota permanẽte diffunditur. Id quod in tractatu de demonſtratione ſatis à nobis fuit demõſtratũ. Non igitur fieri poteſt, vt abſolute ita, ſine q; vlla probatione pronũciemus, H vtrũ è cerebro ita vis quędã per neruos influat ad mẽbra: an ſpiritus ſubſtãtia vel vſq; ad partes eas quæ ſentiũt & mouent, perueniat, vel aliquatenus neruos ita penetret, vt vehementẽ illam immutationẽ in eos inducat, quæ poſtea ad ipſas vſq; quæ mouentur partes, diffundatur. Cuiuſmodi quiddam in inſpiciendi ẽt ſenſu cõtingere in cõmentarijs de demõſtratione patefactũ eſt. Nã ſpiritum lucidũ tranſmeare ꝑ illos neruos, eos q; vtrinq; manifeſte perforatos eſſe, & qua è ſuperiori origine emanãt, & qua oculis cõmittunt, in magnorum aĩalium diſſectionibus videre licet: quanq̃ foramen quod eſt in inferiori parte, vbi oculos attingũt, pleriq; diſſectionis artifices ꝑ ſpectũ babent: quod vero in ſuprema origine latet ex anteriorum ventriculorũ cerebri obliqua conuerſione, oĩbus ferè ignotum eſt. Nam cum vtraq; anterior cauã inferiorem partem habeat, vbi naſi meatuum radix eſt, anguſtam atq; oblongam: ſuperiorem contra, qua ad medium tẽdit ventriculum, latã: accidit vt conuerſio quædam inde in obliquum efficiatur, quę paululum deorſum ad baſim ipſam vergat: non tñ illuc vſq; perueniunt ventriculi, ſed paulatim in anguſtũ contracti inſtar cornu non ad amuſſim directi, ſed ſenſim retorti, deſinunt. Ad hãc cauarum extremitatem viſiuorum neruorum origo annexa foramẽ quoddam ſatis obſcurum habet. Quod tamẽ cõſpicies, ſi tria hæc obſeruaueris: primũ, vt magnum aĩal habeas: deinde, vt ſtatim poſt mortem diſſecetur,

A.l. 1. f.1.d.6 ſu.1.c.4.27.a

A diſſecetur: poſtremo, vt aer circũfuſus clarus lucidus q; ſit. Si his ita conſtitutis apte adeo vẽtriculi extremitatem detraxeris, vt omnia adiacentia ipſi corpora detegantur, neq; diuellatur, aut frangatur aliquo modo nerui exortus, foramen ibi ſpectare proculdubio poteris. Vnde ſpiritum quẽdam per os meatus ad oculos tranſuehi cum fabrica ipſa docere te poteſt, tum hoc argumẽto percipies: videbis enim ſi claudatur alter oculus, alterius pupillam dilatari: ſi aperiatur, in naturalem ſuam magnitudinem redire. Atqui palàm eſt neceſſe eſſe, vt cum acinoſa tunica ab aliqua ſubſtãtia diſtenditur, interiore parte eius repleta in foramine pupillæ laxetur: atq; hoc nullo alio præterea modo accidere poſſit. Neq; illud dubium tam velocem exinanitionẽ et repletionem non ab humore aliquo, ſed à ſpiritali ſola influente ſubſtãtia effici. Qm̃ autem vtriq; hi meatus in vnum concurrunt, quod ex diſſectione euidenter patet, veriſimile eſt cõmunem eũ locum, vbi vtrorũque coitio eſt, ſuſceptum ſpiritum, dum alter oculus conniuet, ad alterum totum traſmittere. Cui rei id vel maxime atteſtatur, quod in ſuffuſis videmus: qbus ſi altero oculo clauſo alterius pupillæ foramen laxius apparet, indicat ſaluam adhuc inſpiciẽdi facultatem eſſe: ſi nihil huiuſcemodi contingit, penitus interijſſe: ac propterea ij etiam, ſi bene deducta fuerit ſuffuſio, nihilo ſecius vident: non nulli vero ſunt, qui ſine ſuffuſione quoq; non vident: in quibus ſcilicet obducta altera B palpebra pupillam eandem orbis, quam prius habebat, ſeruare magnitudinẽ cernimus: eo ꝙ nulla amplius ſpiritalis ſubſtantia ad oculos deſcendit, qua acinalis tunica intrinſecus repleta diſtendi conſueuit. Vnde nõ immerito viſiuorum neruorum meatus in his obſtructos eſſe à multis preclaris medicis dictum animaduerti. Noui etiam ego quẽdam, qui cum eodem hoc malo affectus eſſet, narrabat nobis ſe prius, ꝙ̃ in eam calamitatem incidiſſet, in ſomnis patefactis repente palpebris magnam ante oculos lucem ſolitum videre, quod ſcilicet & mihi, & alijs multis euenit, quæ tamen lux ſubinde diminuta fuerit, vt nihil penitus amplius appareret: atq; ita videndi ſenſum ſibi obſcuratũ ſimili modo penitus interijſſe. Adde ꝙ in leonibus, et pardis, alijs q; animalibus quibus lucidi admodum ſplendidi q; oculi ſunt, noctu videre licet orbẽ ſplendoris in pupilla apparere, vbi eam ad nares contorſerint. Vt colligere poſſimus tãtum à pupilla in medio ſpatio auctum viſorum conum, quantus pro rata interualli portione ipſius orbis extiterit. Qui quidem conus quibus maior natura eſt, in ijs maior etiam ſplendoris orbis conſpicitur: quibus minor, in ijs pro ratione paruitatis tanto minor etiam orbis apparet. Quid igitur? nunquid ſicut per neruos viſiuos ſpiritus hic tranſmeat, ita in reliquis omnibus fieri ſentiẽdum eſt, an id in tenuiſſimis neruorum fibris concedi non poteſt? neceſſe enim erit meatui illi circũiectum quoddam nerui vel ara- C nearũ telis tenuius corpus excogitemus, adeo vt et ipſum ꝙ̃ facillime diſcerpi, & meatus in ſingulis, penè dixerim, momentis obturari queat. His de cauſis ego non omnibus neruis meatus eſſe dandos crediderim. Sed diceret fortaſſe quiſpiam, ſi datur, vt vnus omnino neruus ſine vllo foramine facultates inferioribus membris ab origine traducat, dabitur etiam vt omnes. Quid igitur dicendum cum in exortu ſpinalis medullæ adeo ſenſui patens meatus, ſicut etiam in viſorijs neruis exiſtat? Quid aliud? niſi, ideo factum eſſe, quoniã imbecilla cum ſit virtutum facultatum q; traductio ad continua, præcipue cum vel maiora paulo fuerint, vel duriora, vel vehementiori aliqua alteratione indigeant, ſi ſubtilioris ſubſtantiæ quodantenus cum violentia, & ictu immiſſio fieret, augeri alteratio ita poſſe videbatur: dictũ eſt enim eam quæ à pleriſq; virtutis facultatis q; diffuſio nuncupatur, alterationis eſſe traductionem: id quod in aere etiam à ſolari ſplendore fieri non dubitamus. Eodem igitur modo veriſimile eſt ſpiritum qui ad oculos fertur, primo incurſu cum ambiente aere vniri, atq; ipſum contactum ad naturæ ſuę proprietatem alterare atq; immutare: non tamen vlterius latius q; extendi.

Quo pacto fiat Viſio, quid q; differant inuicem Senſus & Motus nerui, ac ipſa ſentiendi media, & inſtrumenta. CAP. 5.

D ATq; hoc ad hunc maxime modum fieri credes, ſi prius, qua ratione par ſit intuitum noſtrũ effici, didiceris. Cuius quidem diſſertationis tale erit principiũ. Corpus quod videtur, duorum alterum, vel ex ſe ipſo ad nos aliquid mittit, quo cũ propriam ſui ẽt dignotionẽ nobis oſtendit: vel ſi nihil mittit, vim aliquam ſenſiuam à nobis ad ſe vſq; peruenire expectat. Vtrum verius ſit, ita iudicabimus. Per pupillæ exiguum foramen inſpicimus, quod ſi expectaret vt partem aliquam, aut facultatem, aut ſimulachrũ, aut qualitatem ex corporibus extrinſecus obiectis ad ſe accederet, rerum magnitudinem nullo modo perciperemus: verbi cauſa, vaſti alicuius mõtis: tum magnum ſiquidem ſpectrum, quãtus ipſe eſt, in oculos noſtros ingredi oporteret: quod penitus eſt abſurdum: vt omittam interim ꝙ vel in vno eodem q; temporis momento, etiam ſi innumerabiles eſſent, qui viderent, ad ſingulos eædem imagines ferrentur: ſi contra ſpiritus intuitiuus exiret, nulla ratione poſſet tanta diffuſione dilatari, vt omnes viſui expoſitas res circunfuſus complecteretur. Nam quid aliud eſſet ꝙ̃ commentitia illa Stoicorum gutta, quę cum toto mari commiſcetur? Reſtat igitur adhuc, vt aer circũfuſus tale inſtrumẽtũ nobis ſit quo tempore videmus, quale eſt ſemper neruus in corpore: ſiquidẽ eodem pacto aer nos ambiens à ſpũs viſiui occurſu, quo à ſolis fulgore, affici videtur. Nam & ille ſupremo aeris termino contacto ſtatim vim ſuam fulgidam in totum diſpergit: & noſtra per viſorios neruos acies prõgreſſa* ſpiritali ſubſtantia prædita,

*Ander. uertit, apparens. nã græcus cod. impreſſ. habet φαινομένη. Felicianus vero uidetur legiſſe φερομένη.

prædita,cum in aerem incidit primo appulſu in eũ alterationem inducit,quę longe,late qꝫ in cõ- E
tinuum.ſ.nos ambiens corpus ſparſa, repente in totũ diffunditur: id quod liquido etiam in vi So
lis ineſſe conſpicimus. Nam ſi ſolidum aliquod corpus in medio opponamus, videbimus, confe
ſtim aerem interceptum fulgore deſtitui: vtpote qui dum continuã accipit mutationem illuſtrãt,
non in ſemel accepta mutatione perſeuerat: nã ſi ita eſſet, aliquãdiu lux in eo ſublato ẽt illuſtrãte
permaneret.Eodẽ modo quoqꝫ ſi neruum pręcidas, tota ea pars quę à continuitate cerebri per ſe
ctionẽ fuerit ſeparata ilico ſtupida efficitur. Patet igitur ſimilem quãdam effectionem vtriſqꝫ cõ-
tingere & neruo & aeri: qui quidẽ ex ſua ẽt ipſorum natura ſimilitudinem quãdam iam habent:
& ad rem imutantem exqſite aſſimilantur æquabili continuitate, ſemper qꝫ aſſidua ac recenti in-
formatione indigent, ſicuti circunfuſus nobis aer cum illuſtratur: nã calor in eo diutius vel ſemo
to calefaciẽte perſpicue remanet: frigiditas item nihilo ſecius abſente illo quod frigus inducebat:
fulgor vero ſtatim cum illuſtrante euaneſcit. Eadẽ natura in arterijs cernitur: nam ẽt ipſæ perin-
de ac nerui,aut inciſæ,aut laqueo intercluſæ pulſu omni micatione qꝫ orbant̃: non quia,vt Eraſi-
ſtratus opinatur, ſpiritu à corde imiſſo priuent̃: hoc enim fieri nullo modo poſſe, & alibi à nobis
demonſtratum eſt: & nunc etiam,ne aliquid prætermiſſum eſſe videatur, poſtmodũ demonſtra-
bimus: ſed id propterea efficitur,quia tunicas cum cordis corpore connexas habent,ab eo qꝫ vim F
influẽtem aſſidue accipiunt. Proprietas igitur hæc communis cum omnibus ſenſificis facultati-
bus,quę à cerebro oriuntur,eſſe reperitur,vt per neruos ad propria vſqꝫ inſtrumenta deferantur.
At neruum eandem cum cerebro ſubſtantiam habere conſtat: niſi quod quatenus compactiore
materia conſtitutus eſt, ne facile à quolibet pateretur, eatenus à cerebri natura videtur receſſiſſe:
& quatenus compactus induruit,eatenus aſſiduo cerebri auxilio indiget. Nam ſi talis, quale eſt
cerebrum,prorſus remanſiſſet,nulla eius ope indiguiſſet.Natura enim ita cõparatum eſt, vt ſub-
ſtantiarum proprietates facultatum etiam ſibi conuenientium proprietatęs ſecum habeant. Vn-
de fit,vt quantum vnuſquiſqꝫ neruus ex ijs qui proprie ſenſifici appellantur, à natura cerebri re-
ceſſerit,tantum etiam ſit à virtute facultate qꝫ eius remotus: illi autem ſenſifici proprie vocantur,
qui ad ſenſuum inſtrumenta mittũtur, alijs quidem,qui mouent mẽbra,molliores. Quod ipſum
etiam ſapienter à natura prouiſum eſt: ſenſus quippe, niſi neruus aliquo modo afficiatur,fieri nõ
poteſt: motus vero in efficiendo tm̃ conſiſtit: atqꝫ iccirco non immerito qui ſenſum affert, mol-
lior,qui motionem pręſtat,durior eſt factus. Quãquam ſenſus tactus, cuius ſenſibile craſſius exi-
ſtit,omnes etiam qui motum inducunt, capaces ſunt. At vero hic neruus viſus è contrario non
modo ꝙ ſenſui patẽti foramine eſt traiectus,ſed etiam ꝙ mollis,magnitudine qꝫ inſignis eſt, præ G
ſe fert præſtantiam virtutis: quod qꝫ vbi ad oculos peruenit, in eos ſubit,atqꝫ in omnibus cerebro
aſſimilatur: totus qꝫ eſt inter cerebrum & oculum: cuius quidem interior pars mollior, exterior
durior: vtrũqꝫ bene procurante opifice: vt & duritie in tranſeundo tutus redderetur, & mollicie
quatenus poſſet,in cerebri natura conſeruaretur. Hinc patet omnium neruorum nõ modo qui
è cerebro,ſed etiam qui è dorſi medulla oriuntur,maximum hunc viſorium eſſe effectum: multa
enim præter alios omnes præcipua ſortitus eſt: ꝙ in intima parte penitus eſt perforatus: ꝙ mol-
lis intrinſecus,extrinſecus durus: ꝙ per ipſum multa ſpiritalis ſubſtantia de cerebro ad oculorum
ſedes deuehitur: cõueniebat quippe vt foramen eius aliqua denſiore ſubſtantia circũdaretur, quę
niſi craſſior neruus euaſiſſet,nũquam erat futura. Craſſitudo tñ ea duplicem adepta eſt formam,
intus mollem,extra duram. Iam vero oculum etiam ipſum non parum cerebri ſubſtantiam trahe
re manifeſte ex diſſectione cognoſces. Inuenies enim ſub tunicis intus duos orbiculares & glo-
boſos humores,alterum mollẽ,perinde ac vitrum modice ſolutum ac fuſum: alterum ita durum,
vt mediocriter concretã glaciem imitetur: vnde à medicis molliuſculus vitreus, duriuſculus gla-
cialis,ille ex vitri,hic ex glaciei ſimilitudine nuncupatur. Non enim tam corporis habitu,ꝗ colo-
re etiam tum vitrum, tum glaciẽ referunt, cum ſint exquiſitiſſima puritate,pelluciditate,claritate H
perſpicui: vitreus ille meatũ à cerebro ad vtroſqꝫ tendentẽ prius excipit: deinde glacialis qui glo-
bo leniter cõpreſſo ſimilis apparet: meatus itẽ vnà cum circundãte neruo primo ingreſſu quẽ in
oculũ facit,penetrata exteriore eius tunica,vtriſqꝫ his afficitur modis: ſpiritum nãqꝫ cum humori
bus cõmiſcet, quo tota eorum ſubſtantia ſenſiua efficiatur: deinde ſua ſoluta, ac dilatata ſubſtan-
tia vitreum humorem complectitur,capite nimirũ in maximũ glacialis orbẽ inſerto: ita vt figu-
ra illa in latum diffuſi atqꝫ expanſi nerui verriculo ſimilis tibi eſſe videat̃: qua ex cauſa corpus hoc
amphibleſtroidẽ,id eſt verricularem,tunicã appellarunt: ꝙ ſi totum ipſum extrahas,coneriſqꝫ id
in vnũ ſimul cõfundere ac cogere,particula cerebri proculdubio videbit̃: ſi qꝫ alicui oſtendas,qui
vnde id ſumptũ collectum qꝫ ſit, non viderit, partem cerebri ſine vlla cũctatione corpus id quod
oſtenderis,eſſe affirmabit: neqꝫ credet talem ſubſtantiã in oculis contineri. Tali fabricę excellẽtia
oculus præter omnia alia ſenſuum inſtrumenta præditus eſt: neqꝫ mirum eſſe debet, quãto enim
certius,ſubtilius qꝫ ꝗ alia primum ſenſibile habet, tanto ad cerebri naturam ꝗ alia propius acce-
dit: in nullo ſiquidẽ alio inſtrumento inuenies,ipſam cerebri ſubſtantiam, neqꝫ in vẽtriculis tãta
animalis ſpiritus copia, quanta in oculo continetur: qui non iniuria eſt,vt dixi,ita conditus,cùm
ambiente aere eſſet vſurus inſtrumento: tale eſt autem illi inſtrumentum aer ad propriorum ſen-

ſibilium

A ſibilium dignotionẽ, quale eſt cerebro neruus: vnde quã habet rationem cerebrum ad neruum,
eandem oculum ad aerem habere manifeſtum eſt. Proprium aũt ſenſibile viſus, quod primum ẽt
ſenſibile noĩaui, eſt colorum genus: illos.n. primos, & per ſe, & ſolus ex omnibus ſenſibus perci-
pit viſus, ſicut ſapores guſtatus: cum illis vero poſtea coloratum corpus, ſicut guſtatus id quod ſa
pores in ſe habet, ẽt dignoſcit: in eo tñ differunt, ꝙ guſtus quẽadmodum cæteri aĩalis ſenſus, ex-
pectat vt ad ſe offeratur ſenſibile: viſus per medium aerẽ ad coloratum porrigitur. Quo fit vt ſo-
lus vnà cum colore rei viſæ & magnitudinẽ, & formã ẽt percipiat: quod nullus alius ſenſus, niſi
qñq; tactus, atq; id per accidens, poteſt: ſed hoc in quinto de demonſtratione ſatis pertractatum:
ſoli item viſui præter alia conceſſum eſt corporis colorati & ſitum, & diſtãtiam inſuper diſcerne-
re, nullo alio ſenſu id valente. Neq; in præſentia dicendi eſt locus quanto in errore verſentur illi
qui olfactui, & auditui poſituræ cognitionẽ vel vaporẽ emittẽtis, vel aerem percutiẽtis corporis
nituntur aſcribere: cum latius de omnibus quę ad hos duos ſenſus ſpectant, in quinto de demon
ſtratione diſſeruerimus, vt dictum eſt. In quo quidẽ tractatu qui fuerit exercitatus, melius prom
ptius q; ea quæ nunc dicuntur, percipiet: explicata nanq; ibi ſunt omnia, quę quo in loco ſit viſui
expoſitum corpus conſpici atteſtantur: quod vel ipſo ſenſu euidentiſſime patet, vt geometræ ẽt
B ipſi nulla adhibita demonſtratione, ſed quaſi ex ſe manifeſta ſint, ita hæc ſtatuant. Cum tamen de
intuitu noſtro non nullæ ferantur demonſtrationes, vel per rectas lineas eũ fieri: vel ſi in aliquod
leue admodũ, & fulgidum corpus inciderit, inde qua occurrit per rectos angulos retorqueri. Si
igitur viſus ſolus ex alijs ſenſibus proprium ſenſibile medio aere vſus nõ quaſi baculo, ſed quaſi
conformi ſibi, ac cognato membro, attingit, ſoli q; hęc præcipua dos ipſi conceſſa eſt, cũ eo quo-
que vt per reflexionem intueri queat: merito illo deſuper influẽte lucido ſpiritu indiguit, qui in
aerem occurrens eum quadam quaſi percuſſione ſibi ſimilem redderet. Apte igitur dicemus vi
ſus inſtrumentum lucidum eſſe, aereum auditus, vaporoſum olfactus, guſtatus humidum, terreũ
tactus: nullo enim alio modo poteſt, cum ex ſimilium alteratione conſiſtant. Atq; hoc eſt quod
Empedocles volebat ſignificare his verſibus:

Conſpicimus terram tellure, liquore liquorem,
Aere naturam aeream, ignem cernimus igne.

Sentimus enim re vera terreſtri ſenſu, hoc eſt tactu, terreſtrem inſitam in rebus naturam: lucidiſ-
ſimo q eſt viſus, lucidã: non ſecus ẽt aereo auditus ſenſu proprias aeris affectiones dignoſcimus:
quemadmodũ guſtatu qui humidus natura, ſpongioſus q; eſt, ſaporum qualitates nobis innote-
C ſcunt: ſupereſt vnius olfactus nẽpe inſtrumentũ, quod non in narium meatibus ſedem habet, vt
.l.3.f.1.t.1. 1.181.e pleriq; putant, ſed " in extremitatibus anteriorum cerebri ſinuum, quò narium meatus pertinẽt:
qua maxime in parte vaporoſos eſſe cerebri ventriculos conſtat. Sed de hoc qui copioſius legere
voluerit, habet vnum à nobis conſcriptum librum, qui de olfactus inſtrumento inſcribitur.

Teſtimonia Platonis de Sentiendi inſtrumentis: quod q; vt Senſus fiat, neceſſaria eſt in ipſis alteratio. CAP. 6.

QVintus quippe hic, licet non ſint quinq; elementa, ſenſus euaſit, quia odorũ genus mediã
inter aerem & aquam naturam ſortitum eſt. Id quod etiam Plato in Timæo inquit his ver
bis. Dum enim aqua in aerẽ, aer q; in aquam mutatur, medij extiterunt odores vniuerſi.
Loquitur idẽ de viſus inſtrumẽto: id q; ignis puriſſimi eſſe genus affirmat, quẽ ipſe ſplendorem,
& lucẽ appellat, à pruna, & flãma longe diſtantẽ, ait enim: Poſt hęc conſiderandũ eſt ignis gene-
ra multa extitiſſe: primum flãmam, quod q; à flãma procedit, minime vrens illud quidẽ, ſed lucẽ
oculis exhibens: tum quod flãma extincta in ipſis ignitis corporibus reſtat. Ex his tribus gene-
ribus quod non vrit, vt ipſe inquit, ſed lucẽ oculis exhibet, in viſus inſtrumento plurimum repe-
ritur. Quod ipſum etiã in eodem Timęo ita explicauit: Ex oĩbus inſtrumentis primum luciferos
D conſtruxerũt oculos †talibus inditis cauſis: machinati ſunt ex igne eo q non vrit, ſed lumen ſuaue *† talibus indi*
exhibet, propriũ vniuſcuiuſq; diei corpus conſtituere: effecerunt.n. vt qui intra nos eſt ignis ſyn *tos alligatos q;*
cerus, germanus q; huic dẽſe, ac leniter emanaret: toto videlicet ipſo oculi corpore, ſed media prę *de cauſis. nam*
cipue parte compacta ac denſata, vt reliquus ignis qui craſſior eſſet, contineretur, qui huiuſcemo *vulgati codi.*
di purus defecatus q; euaſiſſet, transfunderetur. Hic Plato quale nã ſit viſus inſtrumentũ, declara- *Pla. nõ ἄτια*
uit. Quo modo vero videamus, in ſequentibus explicat: talẽ.n. antedictis ſubnectit orationẽ: Cũ *ſed αἰτία ha-*
igitur diurnũ lumẽ ad aciei effluxum acceſſerit, tũc ſimile cũ ſimili cõiungit, atq; vnit: atq; inde *bent.*
vnũ quoddã propriũ cognatũ q; corpus conflat ad rectũ oculorũ intuitũ, qua nimirũ ille interni
externiq; luminis cõcurſus extiterit. Totũ id igit, cũ ob ſimilitudinẽ ijſdẽ affectionibus obnoxiũ
euaſerit, ſiquid attingit, aut à quopiã tangitur, illius motiones in totũ corpus ad aĩam vſq; diffun
dit: ſenſum q; hunc præbet, quo videmus. Atq; hę quidẽ ſunt Platonis orationes, quibus fulgidũ
eſſe ipſum viſus inſtrumentum, ſenſum q; effici per ipſum aſſeuerat oĩum fulgoris affectionum:
ſicuti aereæ diſpoſitionis per auditum: ſimile enim per ſimile in affectionum cõmutationem ſo-
cietatem q; peruenit: ſed cũ duo ſignificare poſſet oĩs huiuſcemodi oratio, qualis eſt etiam Empe
doclis illa, Conſpicimus terram tellure, liquore liquorẽ: vt intelligamus, aut p inſtrumẽtum, aut
per facultatẽ virtutẽ q; eiuſmodi nos ſentire: per inſtrumẽtum verũ eſſe concedendum eſt, per fa-

cultatem

cultatem minime.Nam primum ſenſorium, qualecunq; id fuerit, ſenſibus ſigillatim oĩbus com- E
mune eſt: vt Plato etiam tradidit cum in alijs quibuſdam libris, tum in Theęteto, eo præcipue lo
co vbi in hũc modũ ſcribit: So. Abſurdũ quippe eſt ò fili, vt multi in nobis, quaſi in ligneis equis, »
ſenſus inſideant: & non vna quædam ſit ſpecies, & idea, ſiue anima, ſiue quomodocunq; appel- »
les, in quam oẽs hi concurrant: qua vtiq; per hos, tanquã per inſtrumenta, oĩa quæ ſenſibus expo »
ſita ſunt, ſentiamus. Hanc ſententiam pluribus cõfirmans deinceps ita ſubiungit. So. Age vero »
non'ne ſingula ea ꝑ quæ ſentis, calida, dura, leuia, dulcia corporis ipſius partes conſtituis, an alte- »
rius? The. nullius alterius planè. So. non'ne fateri etiam voles quæ ꝑ vnam potentiã ſentis, fieri »
non poſſe vt per aliam percipias? videlicet q̃ per auditum accipis, eadẽ te ꝑ viſum poſſe? & quæ »
per viſum, ſimili modo per auditum? The. Cur velle non debeã? So. quid ergo de vtriſq; his co »
gitas, per aliud inſtrumentum id nõ facis: neq; ẽt per aliud inſtrumentũ vtrorumq; ſenſum ſuſci »
pere potes. The. non profecto. So. De voce vero, ac colore primum quidẽ hoc ipſum cogitas, ꝙ »
vtraq; ſunt? The. ego ſanè. So. Igitur etiã illud ꝙ alterutrum ab alterutro diuerſum, ſibi vero me- »
tipſi idem eſt. The. quid'ni. So. & ꝙ vtraq; duo, alterutrum autem ex ipſis vnũ. The. hoc quoq;. »
So. itaq; etiam ſimilia an diſſimilia inter ſe ſint, potes cõſiderare. The. fortaſſe. So. Hæc igitur om »
nia per quem'nam ſenſum de ipſis cogitas? neq; enim per auditũ, aut viſum cõmune aliquid de F »
his percipere valemus. Adde ꝙ illud etiam erit huiuſce rei, qua de agimus, argumẽtum: nã ſi fie- »
ri poſſet, vt vtraq; falſa'ne eſſent nec'ne conſiderares, poſſes'ne dicere, quo id perciperes? non vi- »
ſus, non auditus, ſed aliud quiddam eſſe videbitur. The. cur non eſſe linguæ facultas cenſeatur? »
So. bene dicis: ſed hæc ipſa facultas per quid tibi oſtendit quod in oĩbus & in his cõe eſt, quo vide
licet eſſe, & nõ eſſe denominas, quæ'que paulo ante de his percontabamur? Quibus omnibus »
quæ'nam inſtrumẽta attribues: per quæ ſenſificum quod in nobis eſt, ſingula ſentiat? In his igiť, »
& ſequentibus, tum in alijs quoq; dialogis de cõi quadam facultate & potentia docuit nos Plato,
quę à cerebro per neruos in ſingula ſenſoria penetrãs, alterationes ipſorum oẽs perſentit. Quòd
ſi fieri potuiſſet, vt à proprijs fulgoris affectionibus aliud aliquid præter inſtrumentum alterare-
tur, aut à vaporibus diuerſum aliquid à vaporoſo, aut ab aere aliud ꝙ̃ aereum, aut ab humoribus
aliud ꝙ̃ guſtatorium, ſucci q; plenum inſtrumentum afficeretur, nequaquam ſenſoria facta fuiſ-
ſent inſtrumenta. Sed nunc non ita res habet: nam quæcunq; in concurrentibus, duris q; corpo-
ribus propriam differentiam habẽt, ea omni membro, quod quidem neruorũ particeps ſit, poſſu
mus ſentire: neq; enim quodlibet idoneum eſt, vt à terreſtris corporis incurſione afficiatur. Pri-
mus ſanè horum occurſus per acutũ & obtuſum, ſecũdus per calidum & frigidũ efficitur: reliqui G
oẽs per accidens conſtant, magnitudine vtiq;, figura, motu, numero: quos cum ratiocinatione, et
memoria, non ſenſu tantum tum in viſu, tum in tactu exiſtere oſtẽdimus in libro de demonſtra-
tione: in quo quidẽ prius exercitatum velim, qui ea cupit, quæ nunc dicuntur, exacte intelligere.
Quemadmodũ vero ſenſus tactus ſenſilia ꝑ concurſum, ita guſtatus obiecta per humiditatem, ſa
pores q;, in cognitionẽ veniunt. Vnde ſi nimis exiccata fuerit lingua, ſaporum dignotio ẽt inte-
rit, cum id, quod ab illis afficitur, abſit, non poſſit q; quid acidum, quid amarum, quid acre, quid
auſterum, quid acerbum, aut penitus aſtringens, quid itẽ dulce ſit, quid ſalſum diſcernere. obtura
tione ẽt in narium meatibus facta odorum ſenſus euaneſcit. vocum item ſi aures obſtructæ fue-
rint: cum propria alteratio in vtrunq; inſtrumentũ penetrare non valeat, in vaporoſum ex odo-
ribus quorum vapor ſubſtantia eſt, in aereum ex vocibus quę aerea ſubſtantia conſtant. huiuſce-
modi obſtructionibus proportione reſpondet oculorum affectio & morbus, quæ ſuffuſio appel
latur: in qua fulgoris vitrei meatus, qui in acinali tunica eſt, obſtruitur: vt proprium viſus inſtru-
mentum nõ amplius queat cum externo totum oculũ ambiente aere copulari. Quod ipſum illa
oratione ſignificauit Plato, vbi inquit. Corporeum ſanè & viſibile, nec nõ tactile id quod factum »
fuiſſet, eſſe oportebat: at nihil viſibile eſſe poſſet igne priuatũ: nihil itẽ tactile ſine ſoliditate: nihil H »
ſolidum abſque terra. quapropter, vt ex igne & terra vniuerſi corpus à principio conſiſteret, fe- »
cit deus. Ex igne enim & terra factum eſſe inquit vniuerſi corpus, vt & viſile & tactile reddere-
tur: iccirco ẽt in animalium corporibus tangendi inſtrumentum terreũ, inſpiciendi igneum eſt:
quæ quidẽ ſi neruos non haberent, alterari ẽt ſine ſenſu potuiſſent: ſed quę alterationem percipit
neruorum participatio eſt: neq; tñ alteratio ipſa, vt quidam putant, ſenſus eſt, ſed alterationis di-
gnotio: neq; ẽt ſatis eſt ad voluptatis laboris q; creationẽ, vt vel lenis vel aſpera in corpore motio
efficiatur: ſed vtriſq; his agitationibus ſenſus quoq; accedat, neceſſe eſt. Quòd ſi affectionẽ eam
vel dolorem, vel laborẽ vocare libuerit, nihil refert: tñ meminiſſe te illud volo, affectionẽ quam
corpora è naturali conſtitutione exturbata ſuſcipiunt, & eius affectionis ſenſum inter ſe differre:
2. Apho. 6. Ex. ord. 1. g — q̃nquidem à non nullis quẽadmodum ab Hippocrate ſenſus ſolus interdũ labor appellatur: ‖ vbi
ait: Quicunq; aliqua in parte corporis laborantes plerũq; labores non ſentiunt, ijs mẽs ægrotat.
Hic enim laborantes nominat eos qui aliqua in parte offenſi ſunt ita vehementer, vt niſi delirio
In lib. de Loc. in hom. verſus finem. — pręmerenť, dolerẽt. Cũ vero dicit, ‖ dolor fit ꝑꝑ calidum, propter frigidum, propter plus, propter
minus: in refrigeratis qdẽ corporis partibus ex calore: in calefactis ex frigore: corruptã itẽ natu-
rã habentibus dolores fiũt: ne putes leuẽ aliquã alterationẽ, ſed vehementem alterationis ſenſum

ipſum

A ipſum intelligere: qui quidem ſenſus exiſtere nullo modo poteſt ſine patientis corporis immutatione præternaturali: leuis enim illa & parua corporum mutatio ſenſum quidẽ efficit, qui facultatem & vim agẽtis dignoſcit ac percipit, ſi modo id quod alterationem ſuſcipit, ſenſiuum fuerit, non tñ dolorẽ inducit: prompte q; vnumquodq; leuem hanc ex cognatis patitur mutationem.

Quæ de Viſione problemata Ariſtoteli perſpecta ſunt, quæ item ab ipſo et Stoicis perperam explicantur. CAP. 7.

IAm vero viſus inſtrumentũ, quia colorum erat dignotionem habiturum, lucidum eſt effectũ, natura enim comparatum eſt, vt ſola huiuſcemodi corpora à coloribus alterẽtur: vt manifeſto eſt indicio etiam ambiens aer, qui cum maxime purus, nitidusq; eſt, tũc colorum alteratione præcipue afficitur: nã videre eſt, ſi in huiuſcemodi aere ſub arbore aliqua recubuerit quiſpiam, arboris colore eum totum perfundi. Quin ẽt ſæpenumero accidit, vt aer clarus, vbi parietis colorem alicuius attigerit, eum ſubito recipiat, atq; in alterum corpus ẽt transferat. Quod præcipue fit, ſi color vel cœruleus ſit, vel flauus, aliquoq; alio modo floridus extiterit: et pfecto ſicut à ſolari ſplẽdore ſolo ipſo attactu totus aer repente aſſimilatur: eodem pacto à colore ſtatim immutationem accipit. Atq; hæc rectiſſime qdem ab Ariſtotele dicta ſunt, tum de ſubita eorũ, quę ita alterantur,
B mutatione, vt ferè nõ in tempore facta eſſe videatur: tum de hac ipſa: cur q; colorũ alterationi aer ſplẽdidus natura pateat, eam q; ad viſus vſq; inſtrumentũ traducat. Nihil tñ quo modo poſiturã, quo magnitudinẽ, quo diſtantiã vniuſcuiuſq; rei percipiamus, ab eodem dictũ eſſe cõſtat. Quin multi ẽt hominis ſectatores de decreto hoc ratiocinantes facile mẽdacij conuincuntur, cum neq; odores, neq; voces locum, vnde veniant, ſimul cõmonſtrẽt, vt in quinto de demõſtratione fuit à nobis probatũ. Huc accedit q in ſpeculis alijs q; fulgẽtibus corporibus interdũ nos ipſos, interdũ alios quoſdam à lateribus vel ponè ſtantes inſpicimus. Quòd ſicut ceteris omnibus, excepto Platone, ita Ariſtoteli etiã aduerſatur: ſolus ſiquidẽ color per refractionẽ poteſt à viſilibus rebus ad noſtram aciem peruenire: forma, aut magnitudo non poteſt: nam cum varietas figuræ membrorum formam conſtituat, ne excogitare quidem poſſumus vel eam aliquo modo ſpeculo occurrere, vel ſi occurrat, quãuis nõ refringatur, refractionem eius ad nos peruenire. Probabiliores ſanè quãtum ad hoc Epicuri imagines ſunt: magnitudinẽ vero in pupillam ingredi etiam abſurdius eſt. Hoc tamẽ ipſum, quod quidem omnium aliorum opiniones ſubuertit, quaſi paruum quid ac leue pretereunt: cum q; de diſtãtia, & ſitu neſcio qd conentur cõminiſci, de magnitudinis dignotione, quo modo exiſtat, nihil dicunt: ſed totum hunc locũ omittunt, quo proculdubio Ariſtote
C lis opinio ruit: fieri enim qui poteſt, vt magnitudinem viſilium ſentiamus, niſi rẽ ipſam, quocunque in loco illa fuerit, inſpexerimus? Quanquã mihi videtur Ariſtoteles, vbi de refractione loquitur, quæ à ſenſilibus rebus ad nos peruenit, animaduertiſſe hanc abſurditatem: atq; ideo minime audere ea alicubi vti, ſed eam ſemper quaſi omni carentẽ probabilitate eludendo euadere. Nam cum diſſerit quo modo iris efficiatur, quo modo item vel circa Solẽ, vel Lunam, qui obſolani vel anteſolani nominantur, exiſtant, tum quo modo in ſpeculis viſiones fiant: omnia hęc in refractionem viſionis refert, nihil intereſſe affirmans, ſiue intuitum ipſum, ſiue aeris ambientis ex rebus quæ videntur alterationes refringi, ac reflecti exiſtimemus. Non diuerſum hac præſertim in re ca uillum commentus ab illo Aſclepiadis, qui attractionis vocabulo pro delatione vtebatur: cum enim ille abſurditatem in delatione vereretur aſſerere, mutata appellatione audacter ſententiam ſuam tutatus eſt. Ita Ariſtoteles, quoniam certo ſciebat, ſi ſuam ipſius ſeruaret opinionem, fore, vt abſurdas, minime q; veriſimiles viſionis cauſas ſingularum rerum afferret, ad alienam ſentẽtiam ſe trãſtulit, aſſerẽs, vtrolibet modo interpẽteris, nihil intereſſe. Atqui ita meritiſſimo ipſum argueret quiſpiam, ſi nihil refert hoc q̃ illo modo dicere, quid tu relicta tua vera opinione, aliena falſa vteris? in contrarium enim in præſentia tua tibi cedet cauillatio: cum nullam cauſam tam abſur-
D dæ decretorum mutationis adduxeris. Atq; ita plus tibi ſuſpicionis, quàm auctoritatis inde conflabitur. Quòd ſi dicas propterea alienis te vſum eſſe dogmatibus, quia probabilius erat ita diſſerere, huiuſce probabilitatis cauſam requiram: nam ſi falſa opinio ſingularium rerum cauſas omnes probabiliores habet, q̃ vera, nemini dubium eſt, quin omnes tuarũ quæſtionum libri fidem amittant. Nos porrò per aerem medium intueri euidens eſt, atque inter omnes conſtat, ſed de eo quæſtio eſt, vtrum per aerem tanquam viam quãdam mediam aliquid ex rebus quas videmus ad nos veniat: an quale eſt neruus ad tactiles, tale inſtrumentum nobis ſit aer ad viſiles res diſcernendas. Pleriq; eius ſunt ſententiæ, vt dicant alterationem illam ab impellentibus rebus factam, per neruũ ad principalem animę partẽ diſtribui: atq; ita in dignotionem rerum nos venire: non intelligentes nullum nos doloris ſenſum eo in membro quod vel cæderetur, vel confringeretur, vel adureretur, habituros fuiſſe, niſi in eo aliqua ſentiendi facultas ineſſet: aliter igitur atque illi opinantur, veritas ſe habet. Ipſe ſiquidem neruus cerebri pars cum ſit, ſicut arboris virga, aut ramus, efficit, vt membrum in quo inſeritur, vi eius in ſe totum recepta, habile ad omnia quæ ipſum attigerint, ſentienda reddatur. Simile quid etiam in ambiente nos aere euenit: vbi enim illuſtratus à Sole fuerit, tale continuo viſus inſtrumentum efficitur, quale eſt is qui à cerebro proficiſcitur ſpiritus: prius vero quàm lucem receperit ex alteratione videlicet quæ ex emiſſione

ictu q;

ictu q́; ſpirituum cauſatur, cõſentiens cognatum q́; inſtrumentum non euadit. Deſinant igitur E
dicere Stoici per circunfuſum aerem quaſi per baculum viſionem noſtram fieri: renitentia enim
corpora eo modo cognoſcuntur: atq; etiam magis per ratiocinationem: at oculorum ſenſus non
ſoliditatem, aut duritiem, aut mollitiem, ſed colorem, ſed magnitudinem, ſed ſitum corporis per-
cipit: quorum nihil baculo dignoſci poteſt. Multo ſanè eſt melius id dicere quod in erratis Stoi
corum Epicurus pronunciat: illi enim nihil viſile volebant ad inſpectricem vſq; facultatem tra-
duci: Epicurus traduci affirmat: Atq; ipſo Epicuro multo melius Ariſtoteles, quippe qui nõ cor
poreum ſimulachrum, ſed qualitatem quandam, per circunfuſi aeris alterationem à rebus ad in-
tuitum vſque noſtrum peruenire aſſeueret. Cauebat ſcilicet aerem ſenſus capacem omnino effi-
cere: cum tamen carnem perſpicue cerneret ex emanante ab origine ſua facultate ad ſenſum per-
cipiendum habilem effici. Quid abſurdi in ſe habet illud, ſi ſolarem fulgorem ſenſificum ſtatuas,
cum talẽ maxime oculorum ſpiritum, qui à cerebro deriuatur, eſſe liquido pateat? fulgidus quip
pe etiam ipſe eſt. Veruntamen ſi de animæ ſubſtantia quoq; eſt ſententia proferenda, de duobus
alterum dicamus neceſſe eſt: vel ipſam eſſe fulgidum hoc, ac quaſi æthereum corpus (ad quod aſ-
ſerendum, velint nolint, conſecutione eos cogente, deſcendẽt & Stoici, et Ariſtoteles) vel ipſam
incorpoream quidem eſſe ſubſtantiam, vti tñ hoc corpore tanquã principali vehiculo, quo vtiq; F
medio aliorum corporum poſtea commercium habet: dicendũ vero huiuſcemodi corpus per to
tum diffuſum eſſe cerebrum: cuius poſtea particeps factus oculorum ſpiritus lucidus efficitur.

Epilogus eorum, quæ hoc libro multis rationibus fuere demonſtrata. CAP. 8.

AT vero vt iam de Ariſtotelis Stoicorum q́; ſententia diſputationem pauliſper omittamus,
ex ijs, quæ diximus, ſenſum per alterationem & dignotionem fieri apertum eſt: alteratur
quippe ſenſus ipſius inſtrumentum: alteratio vero ipſa ab vna eadem q́; facultate omnibus ſenſo
rijs communiter impertita à principio emanãte dignoſcitur: quod quidem principium ſiue ſen
ſum communem, ſiue primum ſenſorium appelles, nihil refert. Hoc nos ſuperiore oratione cere-
brum eſſe demonſtrauimus: vnde omnia membra ſenſum & motum adipiſcuntur neruis ad ſen
ſuum inſtrumenta pertingentibus, alijs diſcernendorum ſenſilium cauſa, alijs vt motum ea, quæ
mouenda ſunt, ſuum accipiant, vt ſunt oculi, lingua, & aures: nam has in pleriſq; animalibus mo
ueri manifeſtum eſt, à muſculis capitis comprehenſas: per quos omnes in animalibus voluntariæ
motiones exiſtunt. Ex quibus omnibus recte dictum eſſe conſtat cerebrum tum ſenſuum oĩum,
tum incitatorij motus in animalibus originem eſſe. Quòd ſi non propterea factum eſſe cerebrũ
dicas, quam ob aliam cauſam? cur membranis illum extrinſecus operuit natura? ſi in illis eſt ani G
mæ principium, fruſta cerebrum conſtitit: quid eſt ꝙ ſinguli ventriculi vulnerati ſubitum peri-
culum afferunt? quid eſt ꝙ ab ipſo etiam omnes nerui, & dorſi medulla exoritur? quam cerebri
ſubſtantiæ quaſi progerminationem quandam eſſe ex diſſectionibus adeo euidenter patet, vt ne
coqui quidem id ignorent. Sed qualem etiam habeat vim, facile cognoſces, ſi prius ad diſſectio-
nem accedens contẽplaberis ab ipſa neruos exoriri numero circiter ſexaginta: atq; vniuſcuiuſq;
vſum animaduertes, quem fabrica ipſa, atque eæ, quæ ex inciſione proueniunt, læſiones tibi ma-
nifeſtant. Fabrica enim eadem eſt, quę in emanantibus à cerebro neruis conſpicitur: cum interna
eorum pars quaſi medulla ab ipſa ſpinali epullulans à mẽbranis vndequaq; circundetur: nam ha
bet perinde atq; cerebrum ſpinalis membranas eiuſdem vſus gratia fabricatas: quibus detractis
vnicuiq; ab ea orienti neruo, membrum in quod pertendit neruus, nullam læſionem contrahet:
quæ euidentia membranas cerebri, & ſpinalis operimenta quædam eſſe, vim vero ipſam & ſen-
ſus & motus in internis quę conteguntur partibus ineſſe teſtatur. Si enim præcidas nerui medul
lam, continuo membrum, cui neruus inſeritur, ſtupidum omnino & ĩmobile reddideris. Quòd
vero etiam dorſi medulla à cerebro originem facultatum habeat, inde perſpicuum eſſe omnibus
poteſt: nam ſi qualibet in parte præſecetur, quicquid ſupra inciſuram erit, illæſum ſanum q́; per- H
manebit, inferior omnis pars ſenſum & motum amittet, muſculis omnibus, qui ab ipſa ner-
uos excipiebant, collapſis. Eraſiſtratus quidem licet non antea, in ſenectute tamen ve
ram neruorum originem tãdem agnouit. At Ariſtoteles, cum ſemper eam igno
rarit, merito in referenda cerebri neceſſitate hęſitat. Qua de re quid dicat,
quo'ue modo refellatur, cognoſcere poteris, ſi octauum librum noſtri
tractatus de Vſu membrorum perlegeris. Ita etiam horum om-
nium dogmatum, quę recenſui, principem fuiſſe Hippocra
tem cum alibi, tum vero in commentarijs de Hippocra
tis diſſectione, à nobis demonſtratum eſt: atq; iccir
co verba eius ſicut Platonis minime nunc cita-
ui, ne bis de ijſdem agere viderer. Platonis
autẽ dicta, quia nullo alio in libro com
memorata à nobis fuerant, merito
hic aſcribenda eſſe iudi-
cauimus.

Galeni

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER OCTAVVS

ARGVMENTVM LIBRI

Indicatur Hippocratis & Platonis ſententia de Quatuor Elementis: de Corporum ex ipſis conſtitutione: de Reſpiratione, ac de Receptaculis cibi & potus.

Breuis Replicatio eorum, quæ Septem ſuperioribus libris pertractata ſunt. CAP. I.

CVm de Hippocratis & Platonis decretis cõſiderare propoſuiſſemus, primũ
illud maxime neceſſariũ & medicinę & philoſophię eſſe docuimus, vt plu-
res'ne eſſent q̃ hoĩem regunt facultates, an vna tm̃, certiſſime inueniremus.
Deinde inqſitionem earũ aggreſſi lege demõſtratiua, notionẽ ab oĩbus cõ-
B ceſſam illam eſſe diximus, aĩæ videlicet principatum eũ eſſe, vnde origo &
ſenſus & motus ex volũtate exiſteret. Nihil aũt ad p̃ſens propoſitũ interſit,
ſiue ex voluntate, ſiue ex appetitione aut incitatione, dixerimus: perſpicuũ
enim eſt alias eſſe motiones dũ brachia & crura porrigimus & cõtrahimus,
dum ambulamus & currimus, dũ ſtamus & ſedemus, aliud q́; huiuſcemodi agimus: alias cordis
& arteriarum, q̃ ex noſtra voluntate nõ efficiuntur: aliud itidẽ tertium genus motuũ eorum, qui
in alimenti diſpẽſatione cõſiſtunt. Verũtamen à voluntarijs nos exordio facto, in quibus q pro-
prie vocatur aię principatus, agnoſcit̃, vnam tm̃ poſſe ſcientię effectricem colligi rõnem oſtendi-
mus, ab ipſa quæſitæ rei ſubſtantia: q̃ habeat propoſitiones, in hũc modũ. Vbi neruorum origo
ibi ẽt animæ principatus eſt: atq; hęc præcipua rõnis propoſitio ab oĩbus tam philoſophis q̃ me-
dicis ceditur: altera quaſi eius aſſumptio vera hæc eſt, Origo neruorũ in cerebro eſt: falſa illa, Ori
go neruorũ eſt in corde: quã quidem falſam aliquis & ſcribere, & apud diſſectionis ignaros ẽt ia-
ctare, oſtẽdere vero nullo pacto poteſt: nerui etenim in oĩa aĩalium mẽbra aut à cerebro ipſo con
tinenter perueniunt, aut ꝑ mediam dorſi medullam tranſmittunt̃. Illi igitur primi huiuſce proli-
xitatis auctores extitere, qui cõtra euidẽtia mentiri nõ erubuerunt: Non Hippocrates, neq; Era-
C ſiſtratus, neq; Eudemus, neq; Herophilus, neq; Marinus: qui oẽs poſt veterũ memoriã diſſecto-
riam ſpeculationẽ negligẽtia poſteritatis interlapſam pro ſe qſq; reſtituerũt. Vnde ſi id tm̃ quod
ex diſſectione extat, dictũ ab illis fuiſſet, non tã lõgis ambagibus eſſemus euagati, cũ vna demon-
ſtratione inueniri quæſita res facile potuerit. Nobis vero ſtatim in primo libro opus fuit lõgiore
vti oratione eorũ cauſa, qui, quæ oĩno non norãt, quaſi certiſſime explorata haberẽt, ſcriptis man
dare auſi ſunt: vbi & neruorũ et arteriarum diſſectionẽ ſummatim coacti ſumus referre. In ſecun
do ex rõnibus de principatu aĩæ ab illis interrogatis eas maxime probabiles eſſe oſtendimus, nõ
q̃ ex arte demõſtratiua conſtarẽt, ſed q̃ ex genere proximo eſſent, quas dialecticas appellare Ari-
ſtoteli mos fuit: nõ nullas ẽt ex ijs q̃ lõge abſunt, quas in oratorias, & cauillatorias, diuidere cõſue
uimus. Quod factũ à nobis fuit cũ ipſius materię, tũ amicorũ quorũdã cauſa, qui voluerũt ex mu
tua collatione rõnum dr̃ias ita habere, cũ in vna propoſita q̃ſtione ad alia multa ẽt eſſet vtilis hæc
exercitatio futura. Sed quia Chryſippus rõnem huiuſcemodi ſcriptã reliquit, Vbi affectus animi
ſunt, ibi ẽt principatus eſt: affectus aũt animi in corde ſunt, in eodẽ igitur principatus ſit, neceſſe
eſt: eũ in prima huius rõnis propoſitione docuimus, id, de quo qõ eſt, aſſumpſiſſe. Nam cũ Plato
dixerit in capite rõnem, in corde iracundiã, in iecore libidinẽ eſſe collocatã: debebat Chryſippus
D ea, quæ in confirmationẽ ſui dogmatis adduxerat Plato, prius refellere, non ita abſolute ſuã prola
tam ſententiã Platonis rationibus probabiliorem exiſtimare. Oſtẽdimus inſuper hoĩem ne atten
taſſe quidẽ in ſuis ſcriptis Platonis rõnibus contradicere: vt oẽs, q non dum ẽt philoſophiam at-
tigiſſent, geometræ, arithmetici, ratiocinatores, aſtronomi, architecti, muſici p̃terea, gnomonici,
rhetorici, grãmatici, & demum ſiquis in arte logica eſſet exercitatus, aliorũ oẽs orationes quas de
principatu animæ ſcripſerunt, refutatas fuiſſe, Hippocratis vero & Platonis veras eſſe, certiſſime
crediderint. At cũ Chryſippi libri de perturbationibus conſcripti in rõnali parte animæ affectus
oẽs, iras, timores, ęgritudines exiſtere aſſererent, eius q́; ſectatores id veriſſime dictũ eſſe conten-
derent, coactus ſum iccirco oſtendere Chryſippũ non modo falſa pleraq; de affectibus, ſed etiam
ſibi ipſi repugnantia, ibi dixiſſe. Vnde effectum eſt, vt prioribus duobus tres inſuper libri additi
fuerint: in quibus ſtatim in initio declarauimus Poſidonium maxime oĩum Stoicorum ſcientijs
eruditum, quippe qui in geometria eſſet exercitatus, à Chryſippo defeciſſe: in libro q́; de affecti-
bus affirmare à tribus nos facultatibus regi, cõcupiſcibili, iraſcibili, et rationali: Cleantẽ q́; eiuſdẽ
ſententiæ eſſe: Quin etiam de virtutibus recte his principijs poſſe trãſigi orationem, dicere eun-
dem docuimus: atquę id in magno commentario à ſe peculiariter hac de re conſcripto. Quibus
omnibus patere arbitror prolixitatis minus me eſſe in cauſa, ſed illos qui omnia tum de animæ

principatu, tum de affectibus à Chryſippo cõmenta temere ac petulanter laudarunt. Quę quidẽ E
oĩa irreprehenſa ego omittere decreueram, propterea q́, deos oẽs teſtor, impudentium rationum
redargutiones aſcribere me pudebat: melius q́ʒ eſſe exiſtimabam, vt pleriſqʒ ignotę eſſent: ne co-
gnitæ nocerẽt: ſi vidiſſent philoſophos hoĩes ea quæ ne minimum quidem ſciebãt, quaſi optime
ſcirent, ita prodidiſſe. Minus ſiquidem erubeſcunt etiam ipſi in mendacio deprehendi. Erube-
ſcendum etiam illis eſt, qui cum in philoſophia conſenuerint, non dum cognoſcũt vnam eam ſo
lam rationem lege demonſtratiua de animæ principatu eſſe collectam, in qua aſſumptio vera ce-
rebrum, falſa cor neruorum originem ſtatuit. Vt de animæ principatu tractationem non modo
in quinqʒ libris, ſed ne in vno quidem integro cõtineri neceſſe fuerit, apud eos nempe qui qualis
res ſit demonſtratio ſcientiam efficiens, probe cognorint: quæ, mea quidem ſententia, Philoſo-
phis magis, q̃ geometris, aut arithmeticis, aut ratiocinatoribus, aut aſtronomis, aut architectis cõ
uenit. Et tamen minus in ea philoſophi, q̃ illi ſunt exercitati. Nam Euclides vno tm̃ theoremate
quod primum in libro de apparentibus poſuit terram mediã eſſe mundi partem, & puncti, cen-
tri q́ʒ rationem obtinere, pauciſſimis verbis demonſtrat. Quod periti ex demonſtrationis cõclu-
ſione tã pro certo habent, q̃ bis duo quatuor reddere. At philoſophi ea nõ nulli de magnitudine
& ſitu terrę effutiunt, vt inueniantur quos totius philoſophici inſtituti poſtea pœniteat. Cum.n. F
ij qui ſemper hortantur & monent nihil procaciter neqʒ agendum, neqʒ dicendum, petulantiſſi-
me ſe gerere cernuntur: illi vero quos ſuperius dixi artifices, licet ſapientes ſe vt philoſophos mi-
nime putent, demonſtrationibus tamen apte vtuntur, nunq̃ pugnantes inter ſeſe, aut diſſentien-
tes, nihil q́ʒ impudenter quod ignorant pronunciare audent: quo modo totum philoſophię inſti
tutum videri pudendum non debeat? Ita igitur ratio vera breuis admodum euadit: quæ, vt ego
oſtendam, paucis ſyllabis conficitur ad hunc modum: Vbi neruorum origo, ibi animę principa-
tus: origo aũt neruorum in cerebro eſt: hic igitur eſt animæ principatus.† Vna hęc eſt duabus &
quadraginta ſyllabis, hoc eſt duobus hexametris verſibus, & dimidio contenta: altera quinqʒ ad
ſummum verſibus conſtat, ita: Vbi affectus animi manifeſtius corporis membra agitant, ibi affe
ctibus obnoxiam animi partem eſſe cẽſendum eſt: at cor cernitur in ira & timore magna motus
immutatione affici: in corde igitur affectibus obnoxia animæ pars collocata eſt. Quòd ſi vtraſqʒ
has ſimul cõponas, tota quæ ex cõpoſitione reſultabit oratio, hexametros octo nõ excedet. Qui-
nam igitur in cauſa fuere, vt quinqʒ libri conſcriberentur de his quæ octo heroicis verſibus pote-
rant ſcientiam efficientibus rationibus demõſtrari? non ego certe: ſed philoſophi illi qui linea-
ribus demonſtrationibus minime vti voluerunt: quorum me pudere dixeram. In quos itẽ culpa G
referenda eſt, q́ de tertio principio, quæ quidẽ res longiore paulo indigebat oratione, non ita tñ
vt integrum vnum volumen abſolueret, totus ſextus exaratus ſit liber? in eos inquam, qui in li-
nearibus demonſtrationibus audiendis minime ſunt exercitati. Siquidem huiuſce etiam ſpecu-
lationis paucis capitibus continetur demonſtratio. Sicut.n. in plantis craſſiſſimas partes oſtendi
mus ex origine ipſarum prodire: ita in duobus ſuperius demonſtratis principijs neruorum & ar
teriarum latiores partes quaſi ſtirpes & truncos ipſis originibus adhærere diximus, alias tenuio-
res ramis ſimiles truncorum progreſſu germinare: vnam hãc ſumptionem euidentibus demon-
ſtrationibus confirmauimus. Dehinc ″alteram aſſumpſimus: vegetabilis ſcilicet ſeu naturalis in A.l.3.f.14.t.
nobis facultatis, quam cõmunem cum plantis ſortiti ſumus, inſtrumenta eſſe venas: cum tenues c.1.307.g
quidem in vẽtrem & inteſtina pertingant, quemadmodum arborum radices in terram defodiun
tur: omnes q́ʒ ab vna ea iecoris ianitrice ortum habeant: & rurſus à iecore maxima egrediatur ve
na, quam cauam appellant: ex qua venulæ aliæ quaſi rami quidam finduntur, ac per omnes cor-
poris partes diſſeminantur. Quibus conficiebatur, iecur venarum originem eſſe. Cui poſtea ad-
hærebat & illud, cõmunis illius cum plantis facultatis, quæ à Platone concupiſcibilis nũcupatur,
principium in eodem viſcere contineri. Atqʒ hæc vna fuit demonſtratio, qua iecur venarum, & H
concupiſcibilis originem eſſe probabatur. Altera eſt illa, quę inde ſumpta fuit: q́ nullũ aliud mẽ-
brum in animali reperiretur, cui venæ omnes annexæ coniunctæ q́ʒ eſſent: cauam.n. venã è gib-
bo iecoris exorientem è dextro cordis ſinu exoriri alij opinati ſunt: quòd ſi è corde ſimiles ramis
per totum corpus diſcinderentur venæ, poſſemus fortaſſe eam eſſe omnium venarum originem
affirmare: ſed non ita compertum eſt. Non.n. illæ quæ è ſimis iecoris exeunt, atqʒ in ventrem, in
ieiunum, & tenue, exile q́ʒ inteſtinum, & cæcum, & colon, & rectum, tum in lienem, & omentũ
penetrãt venæ radicibus ſimiles, ab ea oriuntur: ſed alia eſt harum omnium origo ad iecoris por-
tam collocata. Quî fiet igitur vt dexter cordis vẽtriculus venarum principium exiſtimetur, cum
neqʒ aliæ venæ, neqʒ hæ quæ in ſimis iecoris ſunt, cordi vſpiam cõmittãtur? At iecur non modo
his, ſed alijs etiam omnibus quæ per totum corpus ſparguntur, coniungitur per eam, quæ à con
uexis partibus eius exoritur: quam medici plerique cauam ob magnitudinem appellarunt, Hip-
pocrates vero, ‖eius q́ʒ ſectatores iecorariam à viſcere vnde egreditur, nominauere. Secũdam iam
habes iecoris demonſtrationem, qua eſſe id venarum omnium atqʒ iccirco altricis facultatis origi
nẽ conficiebatur. Alia ſubſequitur tertia ab exuperatione, ſeu abundanti probatione hoc modo:
Si dextrum cordis ventriculum cauæ venæ principiũ ſtatuerimus, contrarium erit euidentibus,

†Græcus cod. impreſ. habet ἐννία καὶ τριάκοντα .i. triginta & nouem.

2. Epid. ſect. 4. in principio.

ijs q́ʒ

A ijs q; quæ in piſcium diſſectionibus reperiuntur: quorum nullius (quippe cum pulmone oēs ca
reāt) cor dextrum ventriculū habere compertū eſt: cur vero vnà cum pulmone & oriatur, & in-
tereat dexter cordis ſinus, in libris de vſu partium demonſtrauimus. Ab exuperatione itaq;, vt di
xi, non parua ex hac etiam ratione dogmati affertur cōfirmatio. Quin alia quoq; huic non diſſi
milis ratio accedit, dū cauę rectitudinem cōtemplamur: cuius quidē dextera pars à gibbo iecoris
rectæ lineæ inflexibilitate ad iugula vſq; protenditur: ſiniſtra germen in dextrum cordis ventri-
culum emittit: hunc nō nulli venarum oīum per totum corpus diffuſarum quaſi truncū eſſe opi
nantur: quod ſi verū eſſet, prorſus etiam ipſa poſt exitum è corde ſinderetur, ſicut magna arteria:
quę cū oīum aliarum abſq; vlla cōtrouerſia origo habeatur, vbi è corde primum emerſit, in duas
ſcindi partes conſpicitur: quo.ſ. alter eius ramus ſurſum, alter deorſum per corpus diſpenſaretur.
Quocirca ſi caua vena è corde orireť, proculdubio etiā ipſa quēadmodum arteria bifariam diuiſa,
altera parte ad iugula aſcendiſſet, altera ad iecur deſcendiſſet. Quod cū minime appareat, neq; ex
corde eius initiū eſſe perſpicuum eſt. Hæ quatuor demonſtrationes in ſexto huiuſce tractatus li
bro poſitæ ſatis ſuper q; eſſe debent, præſertim ijs, qui, quid ſit demonſtratio, non ignorant. Non
nulla tñ ibidem, licet demonſtrationē ſcientiæ effectricem non continerent, ſicut duæ illæ primę
B rationes, ad dogmatis confirmationem diximus. Contradictio inſuper contra diuerſa opinantes
habita eſt, vt, quantum in me fuit, propoſitā iam quæſtionem breuiſſime demōſtrarim. Non.n.
prolixitas in nobis accuſanda eſt, q rationes eorū falſas redarguimus, ſed in illis, qui eas ita peccan
tes cōpoſuerunt. Nam cum tres à Chyſippo rōnales de affectibus ſcripti ſint libri, poſſem q; ego
ijs, in qbus ab eo diſſentirē, ſigillatim refutandis orationē protrahere, id paſſus non ſum: neq; oīa
quæ de virtutum differentia quatuor libris cōplexus eſt, quæ ēt à Poſidonio reprehendūtur, per-
ſequenda mihi eſſe duxi: ſed erroribus tm̄ indicatis, illis qui ſcientiā efficientes demonſtrationes
intelligere poſſunt, in aliud tp̄s reliqua oīa per ocium oſtēdere diſtuli, quę Chryſippus tum ſecū,
tum cū euidenter patentiū veritate pugnantia conſcripſit. Proprium.n.ea tractatum deſiderant.

Quid'nam ſit Elementum, ac Hippocratem & Platonem de quatuor Elementis: & de Sanitatis & Morbi cauſis concordes fuiſſe. CAP. 2.

NVnc vero cupientibus amicis iam reliqua de Hippocratis & Platonis decretis audire, quæ
reſtant dicenda ſubiungemus, à naturalibus elementis ſumpto principio. Elementum ap-
pellatur minima pars eius rei, cuius eſt elementū: eſt q; in prędicamento ad aliquid, ſicut & pars:
ſimili.n.modo elementum alicuius eſſe elementum, & partem alicuius partem manifeſtum eſt.
C Quemadmodum igitur noſtræ huiuſce vocis, qua colloquendo inter nos vtimur, quatuor & vi-
ginti elementa ſunt: ita oīum corporū quæ gignunť, & corrūpuntur, minimæ particulę quatuor
habenť: terra, aer, aqua, & ignis: vt minimū id intelligať, quod nō amplius ſuſcipere ſectionē po-
teſt: nā magnitudinis diuiſio nullū habet huiuſcemodi minimū: ſed quę aliqñ ſiſtat terminum q;
reperiat, ſola ſpeciei ſectio eſt, perinde ac vocis: vox.n.cōpoſita hæc, Irā Pelidę mecum Dea conci
ne Achillis, eſt quoddā totum: cuius partes ſunt, Irā, & Pelidæ, & mecū, & Dea, & concine, & de
mum Achillis: vnaquęq; harum iterum in ſyllabas, ſyllabæ rurſus in elemēta diuiſionē ſuſcipiūt.
I nanq; prima ſyllaba vno conſtat elemento. ram tribus cōpoſita eſt, quorum nullū in alias mino
res voces partiri poteſt: ac propterea r minimam vocē, atq; indiuiſibilem vocamus: ſicut etiā phi
loſophis mos eſt Dionem indiuiduam ſubſtantiā appellare. Ita quoq; Plato breuiſſimam oratio
nem eā vocat, quæ ex noīe conſtat & verbo: breuiſſimā vtiq; appellans quatenus oratio eſt: nam
vnaquęq; res quæ ex forma & dicitur, & intelligitur, cū non amplius ſectionem in plures formas
admittit, his noībus nuncupatur, breuiſſima, indiuiſibilis, elementum dicta. At vero de elemen-
ti vocabulo habes in tractatu de medicis noībus integrum à nobis conſcriptum librum. De ma-
gnitudinis aūt diuiſione plura à geometris tradunť: quibus probāt ſiſtere eā non poſſe: nullū q;
D finem habere, ſed rem, quæ ſecatur, minorem ſubinde quantitatē adipiſci. Cum vero ſola formæ
l.1.f.1.d.2. t.3.h ſectio deficiat, inter oēs conſtat in ſingulis rerū generibus indiuiduā quandam formam et ſpeciē
eſſe eodē modo, quo in naturalibus corporibus elementū eſt, terra inquā, aqua, aer, & ignis: cuius
rei demonſtrationem ſcribere hic mihi neceſſe non arbitror, cum de elemētis ſecundum Hippo-
cratem aliud à me iam editum ſit cōmētarium: quod quidē planius ſicut pleraq; alia ſcripſiſſem,
niſi illius tm̄ qui id erat accepturus, nō imperitiorum quoq;, in quorum manus erat vēturum, ha
buiſſem rationē. Quod cū multi iam haberent, nequaq̄ alium librum mihi eſſe ſcribendum duxi:
præſertim cum pauca in eo ſint quæ longiore egeant explicatione: cuiuſmodi hoc eſt quod dice-
bamus de elementi notione: quod latius vno eo integro, vt dixi, libro explanatum fuit: nunc per
capita recenſuimus oīa, quę in libro de elementis ſm̄ Hippocratem magis fortaſſe dixiſſemus, ſi
ſyllabis ipſis elementū indiguiſſet. Sed cum ab Hippocrate de natura hoīs ſcriptus fuiſſet liber,
ei q; additus alius de victus ratione admodum paruus, quibus inſerta quædam venarū diſſectio
fuit, quā qui diſpoſuit libello de natura hominis, & de victu videť adiunxiſſe: noſtrum illud com
mentarium de elementis ad Hippocratis ſententiam, huius de natura hoīs expoſitio eſt, non ita
tñ facta, ſicut ſolent qui enarrationes componunt, vt ſingula verba perpendant, ſed vt ſola ea quę
dogma continent, cum ſuis demonſtrationibus explicet: quas ſi diſcere cupis ad eum legendum

librum te tranſfer. Mihi non eſt mos eadem in diuerſis commentarijs repetere. Hic igitur ſolius E
Platonis verba aſcribā: in quibus Hippocrati cōſentiens corpora noſtra ex terra, igne, aere, aqua
concreta eſſe affirmat. Quod cum alijs ēt in libris dicat, nunc ſatis erit, ſi locum ex Timęo citaue-
rimus, vbi ad hūc modum ſcribit: Cum quatuor ſint genera, ex quibus corpus noſtrum compa-
ctum eſt, terra, ignis, aqua, aer, horum ſanè præter naturā redundantia & defectus, & ſedis è pro-
pria in alienā facta mutatio, ignis ſcilicet & aliorū, cum plus ex vno habuerint partes, nec quod
ſibi conuenit, vnaquęq; aſſumpſerit, cętera q; huiuſmodi, ſeditiones & morbos afferūt. His ver-
bis manifeſte declarauit Plato non ſolū ex terra, aere, aqua, igne, corpora noſtra conſtare, verum
etiam ex his mēſura quadam inter ſe contemperatis ſm naturam ſe habere, quod idem eſt quod
valere: deficiente vero aliquo, aut redundante, aut etiam in alienum locum migrante, ægrotare.
Exceſſum porrò & defectum æquabilem temperaturam corrumpere nemini dubium eſt: quod
idem ex ſedium tranſmutatione fieri liquet, ſi conſideremus pectoris, & aſperę arterię inſtrumen-
ta ſtatim, vbi aut ſanguis, aut aliquis alius humor inciderit, integram ſanitatem amittere: pari mo-
do etiam ventrem, inteſtina, venas, carnem pati, ſi intra ſe aeream aliquam materiam collegerint.
Sed Plato quoq; ipſe ſequentibus verbis hoc tibi patefaciet, ita inquiens: Cum enim pręter natu-
ram vnumquodq; afficitur, & tranſmutatur, calefiunt, quæ prius frigebant: humeſcunt, quæ ſic- F
ca fuerant: leuia item grauitatem adipiſcuntur: ſic q; omnia omnes mutationes ſuſcipiunt: tan-
tummodo enim circa idem, idem dicimus: & ſimiliter id quod pro rata portione vel accedit vel
recedit, id quod idem ſecum eſt, ſoſpes ac ſanū eſſe permittet: ſed ſi peccauerit aliquid præter hęc
accedēs vel recedēs, alterationes perq; varias, & morbos, interitus q; innumerabiles inducet. Hic
Plato & corporis noſtri conſtitutionem è terra, igne, aere, aqua exiſtere, & ex horum vel defectu
vel exceſſu, vel translatione, morbos fieri manifeſte declarauit.

Cur Plato quatuor prima corpora non appellauerit elementa. CAP. 3.

SEd videbitur fortaſſe, quia elemēta ea non vocat, ab Hippocrate diſſentire. Atqui neq; Hip-
pocrates elementa noīauit, ſed tm̄ ex eorum concurſu & confuſione naturalia corpora cōſta-
re aſſerit: nihil q; vltra hæc, cum nulla id actiua poſtularet neceſſitas, ſibi progrediendum puta-
uit, quippe qui ſpeculatiuam artem minime tractaret. Plato vero qui contemplatiuam philoſo-
phiam nobiliorem exiſtimabat, ſolas quę in elementis extant facultates conſiderare ſatis non ha-
buit: ſed cauſam quoq; earum generationis inquiſiuit, inutilem nimirum medico ſpeculationē
ſecutus. Nam ſcire cur humectet aqua, vrat ignis, vel cur fluat aqua, ſurſum feratur ignis, ſtabiliſ-
ſima q; & grauiſſima elementorum terra conſtiterit, ad morborum curationes nihil cōfert: illud G
enim tantum ad ſanitatis cōſeruationem, morborum q; medelam ſufficit, vt cognoſcamus ex ca-
lidi & frigidi, ſicci et humidi temperatura, ſanitatem effici: ex horum contra intemperaturis mor-
bos animalibus accidere. Indagare autem an ex pyramitis partibus ignis conſtet, an aliqua alia
cauſa ſit cur occurrentia corpora incidat, ac diuidat, ſpeculatiuæ philoſophiæ opus eſt: quam tra-
ctans Plato ignis partes pyramitas eſſe ait, cubicas terræ: figuram'que eam, quæ ab octo baſibus
octaedron vocatur, aeri, eicoſaedrō à viginti, aquæ aſcribit. Qua de re recte'ne an ſecus opinatus
fuerit, non eſt præſentis negocij definire: reddere enim rationem propoſueramus, cur elementa
non vocarit terram, aquā, aerem, ignē, non falſo'ne formas has ſingulis aſſignet. Diuidit rurſus
ſingula hęc ratione ac cōſideratione in materiam & formam: & quia forma compoſita eſt, pyra-
midis, inquam, ex quatuor ęquilateris triāgulis, cubus ſiue hexaedros ex quadratis ſex, octaedros
ex octo æquilateris triangulis, eicoſaedros ex viginti triangulis, rurſus planarum figurarum quæ
has ſolidas circunſcribunt, ordinem ſpeculatur: atq; inquit æquilaterum triangulum ex rectila-
teris duobus, quadratū vero ex quatuor, conſtare: ac qm̄ progredi vlterius nō poterat, in his quaſi
in minimis ſiſtit: atq; ea de cauſa elementa hos appellat, alterū æquilateri trianguli, quadranguli
alterum. Ipſius orationes aſcribam: prima de pyramide ita ad verbū habet. Erit vero prima ſpe- H
cies ex minimis conſiſtens: cuius elementum eſt ea figura, quæ longius latus latere breuiore du-
plo maius habet. Secunda oratio poſt hanc de eicoſaedro ſequitur ijſdem his verbis etiā ipſa. Ter-
tia vero, inquit, ex bis ſexaginta elementis compactis, & ſolidis angulis duodecim, quorum ſin-
guli quinq; planis triangulis ęquilateris continentur, viginti habens triangulos æquilateros pro
baſibus. Nunc trianguli, qui plana corpora ſolidas figuras terminantia conſtituunt, elementa vo-
cata ſunt. Procedendo tm̄ etiam quę à planis præfiniuntur corpora, elementa nominat, cū ſcribit:
Sit igitur eadē hac ratione, & veriſimili, quæ pyramidis ſolida figura exiſtit, ignis elementum, ac
ſemen: vt ſenſibilem hūc vniuerſum ignem collectionē eſſe compoſitionem q; paruorum quo-
rundam corporum figuram pyramidis habētium exiſtimemus. Quaſi triticei acerui vnūquodq;
tritici granum elementū eſſe dicas, ita ſingula ex his paruis corporibus elementa appellat Plato.
Pari quoq; ratione vocis elementa ait ſyllabas primum gignere, mox ex ſyllabis conſtare nomē,
& verbum, præpoſitionem, articulum, coniunctionem, & cætera, quæ Chryſippus orationis
nuncupat elemēta. Hęc quidem, cum nulla tm̄ eſſet neceſſitas, diſſerui, ne videlicet litigioſus ali-
quis haberet, vnde orationem noſtram labefactaret, in dogmate de elementis aſſerens Platonem
ab Hippocratis diſcrepare ſententia: cum neq; prorſus ipſe Hippocrates terram, aquam, aerem,

ignem

A ignem elementa nominarit: ſed ex ipſis nos conſtare dixerit, nõ requiſita inſuper cauſa quam ob
rem illam, quam ineſſe in ipſis euidẽter cernimus, propriam vim habeant. Plato autem prætercꝫ
quòd ex quatuor his concedit omnia quæ gignuntur & intereunt corpora concreta eſſe, etiam
illud poſtea perſcrutatus eſt.

Quo pacto ex elementis Corpora conſtituantur: item quam Cauſam Morborum ſimilarium Hippocrates & Plato aſſignarint. CAP. 4.

IAm vero modũ, quo ex elementis noſtra corpora conſtituũtur, eundẽ vtriqꝫ poſuerunt: non
ex terra ſcilicet aqua inſperſa, Sole qꝫ excalfacta continuo generari animalia aſſerẽtes, ſed mul-
tis interuenientibus mutationibus: ex quatuor ſiquidem elementis plantarũ ortus, & fructuum,
& ſeminum exiſtit: quę oīa poſtea ouibus, ſuibus, capris, bobus, reliquis qꝫ aīalibus, quæ vel her-
bis, vel arborum fructibus, vel ramis, vel radicibus veſcũtur, alimẽtum præſtant: at hominibus ip
ſa hæc aīalia nutrimento ſunt: ex quibus quidẽ cibis ſanguis in ipſis gignitur, & pituita, & gemi-
næ biles: ſed ſanguis plurimus, vnde ſolus ex oībus in venis apparet: alia pauciora creãtur. Atqꝫ
hic ſanguis eſt noſtræ generationis quaſi materia: qui ex quatuor quidẽ humoribus conſtat, à do
minio tñ ita appellatur: gignimur quippe ex ipſo dum in vtero cõcipimur, primam qꝫ formatio-
B nem adipiſcimur: editi qꝫ in lucẽ deinceps formatorũ membrorum diſtinctã explicationẽ, incre-
mẽtum, & perfectionem inde accipimus: ac principio lacte educamur ex ſanguine ortum haben
tes: deinde ijſdem, qbus adulti, cibis veſcimur, vnde rurſus ſanguis, & pituita, & flaua, et atra bilis
generatur. Flauam vero, aut luteam bilẽ appellare in præſentia nihil interſit. Quæ porrò oīa Hip
pocrates primus omnium quos ſciamus & medicorum, & philoſophorũ optime definiuit: atqꝫ
ideo primorum corporum ægrotationes ex intemperatura fieri prodidit: ſed quę nam appellem
prima corpora, prius explicemus: ne in oratione hac quicꝗ obſcurum relinquatur: nã ipſe Hip-
pocrates corpus primum, aut ſecundum, ſicut Ariſtoteles, non videtur appellaſſe. Plato ſecun-
dam quandam corporum aſſeruit eſſe conſtitutionẽ: primam vero neqꝫ ipſum nominaſſe cõper-
tum eſt: ſed quia ſecundam dixit, aliam quãdam ante eam ponere proculdubio apparet: quam vi
delicet Ariſtoteles, vtpote qui latius de animalium partibus, & generatione tractarit, ſimilarium
nomine inſigniuit: quanto.n. quis exactius, ſubtilius qꝫ quãcunqꝫ rerum naturam conatur expli-
care, tanto plura nomina inueniat, neceſſe eſt: corpora ita qꝫ quę vna circũſcriptione clauduntur,
interdum ſimilaria, eo ꝙ oẽs partes tum ſibi mutuo, tum toti ſimiles habeãt: interdum ſimplicia,
& prima nuncupantur: quippe cum ea poſtea conſtituant, quæ cõpoſita, & inſtrumentaria ſole-
C mus appellare: digitos inquam, manum totam, cubitum totum, totum brachium: & quæ his re-
ſpondent in cruribus, digitos, pedem, tibiã, & femur: quin etiam oculus, lingua, cor, pulmo, reli-
qua viſcera, venter, inteſtina inſtrumẽtaria ſunt: ex quibus poſtremo totum corpus componitur.
Prima igitur noſtra generatio eſt ſanguis, qui ex alimento intra corpus ſumpto efficitur: eſt itẽ ſe
men. Sanguinem voco, qui ex dominio hoc nomẽ ſortitus eſt: qui qꝫ in venis continetur: ex his *
primę illæ partes exiſtunt, chartilago, os, neruus, mẽbrana, colligatio, id genus reliqua: ex quibus
poſtea oculus, lingua, caput, viſcera, crura, & brachia gignuntur: vnde totum demum corpus cõ-
ſtituitur. Quocirca Hippocrates in libro de natura hoīs, cum hanc ex elementis vnionem com-
miſtionem qꝫ oībus naturalibus corporibus cõem eſſe dixiſſet, ad eam quę in animalibus eſt, con
ſiderandam tranſijt: atqꝫ illis quidẽ non oībus, ſed ſanguine præditis tñ, inter quę eſt etiã homo:
ad quẽ tota deinceps eius feſtinauit oratio. Scribit igitur ‖ de ipſo in hunc modum: Corpus homi 1. de Natu. hu. à tex. 18. ad. 23 1ª. 30.
« nis habet in ſe ſanguinẽ, & pituitã, & bilem tam flauam, ꝗ atram: ex quibus natura corporis eius
« conſtat: & propterea dolet, & valet. Valet maxime, cum moderata hęc inter ſe cum facultate, tum
« multitudine, & miſta optime fuerint: dolet, cum aliquid ex his plus vel minus ſeparatũ in corpo-
« re fuerit, nec bene cum oībus cõfuſum extiterit: neceſſe quippe cum vel ſeparatum quid eſt, & in
« D ſe ipſo conſiſtit, non ſolũ illud quod ſeparatum eſt, morboſum effici, ſed parti quoqꝫ ei, vbi cõſtite
« rit, & contenta fuerit, redundãtia illa dolorẽ, & laborem creari: nam cum aliquid ex his extra cor
« pus plus, ꝗ influat, effluxerit, dolorẽ, & morbũ facit. cum item, extra motũ & mutatum aliquid, *Aliter habẽt*
« & excretũ fuerit, dolorẽ ſupra dicta ratione afferre duplicem neceſſe eſt: & quo videlicet abſceſſe- *Vulgati codi.*
« rit, & vnde exceſſerit. Hactenus Hippocrates. Quem ſequi Plato illis paulo ſuperius citatis ver *Hippocratis.*
bis mihi videtur voluiſſe: vbi de quatuor elemẽtis generationis noſtræ, & vniuerſali morborum
ratione agebat: quorũ initiũ tale fuit. Cum quatuor ſint genera ex quibus corpus noſtrũ cõpactũ
« eſt, terra, ignis, aqua, aer: & reliqua. Accuratius vero de ipſis, medico qꝫ etiã vtilius ſcripſiſſe Hip
« pocratẽ ‖ conſtat: quippe qui, cũ ex quatuor elemẽtis corpus noſtrum dicat extitiſſe, ab effectrici- Ibid. t. 11. 29. d
bus qualitatibus oīno ea appellat, ſiccũ, humidum, calidum, frigidũ: neqꝫ tñ de morbis ſecũdum
eandẽ rationem ſermonẽ facit. Poteſtate ſiquidẽ in corporibus, nõ actu inſunt: actu vero inſunt
quæ ex ipſis per media alimenta gignunt, ſanguis, pituita, flaua, & atra bilis: igni flaua, atra terrę,
pituita aquæ correſpõdet: atqꝫ iccirco calida & ſicca flaua bilis facultate, ſicut ignis: atra frigida &
ſicca perinde ac terra, pituita non ſecus atqꝫ aqua frigida, & humida euaſit: ſolum autem aereum
elemẽtum in aīalium corporibus iuxta naturam ſuã tum in reſpirationibus, tum in pulſibus cer-
nimus perſtitiſſe: quin etiã in palpitatorijs affectionibus, inflationibus, tumoribus, atqꝫ ijs quos

flatus dicere conſueuimus.æquabilis aũt ex omnibus quatuor elementis temperatura exquiſitum E
ſanguinẽ creat. melius ꝙ eſt, vt de humoribus dicamus, quod de elementis Plato ſcripſit. Nã Hip- »
Ibid.t.18. pocrates cum dixiſſet, ‖ corpus hoĩs in ſe habet ſanguinẽ, pituitam, flauam, & atrã bilem, deinceps »
ſubiungit: & propterea dolet & valet: vt dolet per excellentiam magni morbi de omnibus pręter »
naturã, valet de oppoſitis ad præternaturalia oĩa intelligatur. Inde progrediẽdo quo modo valeat
Ibid.t.19. docet ‖ ita: valet maxime cum moderata hęc inter ſe, tum facultate, tum multitudine, & miſta opti »
me fuerint. Quænam hæc? non elementa ſanè: ſed quę continenter & proxime corporis membra
Ibid.t.20. producũt, ſanguis videlicet, & pituita, & geminę biles. Dolet, inquit, ‖ cum aliquid ex his plus vel »
minus ſeparatum in corpore, nec bene cum oĩbus cõfuſum extiterit. Id quod Plato paraphraſtice »
imitatus, ait: & ſedis è propria in alienã facta mutatio. ſed hic, vt dixi, errat cum addit, ignis ſcilicet »
& aliorum. Quoniã genere plura vno exiſtunt. non.n. ſunt hæc quæ tranſmutãtur, & ſedẽ in ani
maliũ corporibus variãt, ſed pituita, bilis, & ſanguis. nam ſanguis quoq; ſępenumero aliena ſede
occupata letalium morborũ cã efficitur. Illa porrò, ꝙ cũ plus & minus vnũquodq; ex ijs, quæ nos
cõponunt, euadit, morbi cõſtituãtur, & de humoribus, & de elementis cõmunis oratio eſt. ꝙ vero
idẽ fiat, cũ aliquid ꝑ ſe in aliquo corporis loco cõſtiterit, non amplius de vtriſq; verum reperitur.
perſpicue.n. humores videmus, quocunq; in mẽbro per ſe conſtiterint, morbos inducere, ignem F
ſacrum, hoc eſt eryſipelata, & herpetas bilem flauam: cancros nigram: tumores pituitam. ſanguis
quoq; è proprijs vaſis effuſus cum in pulmone, & inter pectus & pulmonẽ collectus putruerit, ta
bem affert: concretus ẽt in ventre, & in magnis vulneribus extremis periculis homines expoſuit.
at terrã nuſquã videmus per ſe ſolã in corpore cõgregatã eſſe: nuſquã ignem: nuſquã aquam: ſed
ſanies tm̃ quaſdã aqueo & igneo elemento inter ſe cõmiſtis, neq; illis ſynceris, ſed cœnoſam quan
dam craſſitiẽ adeptis. eodẽ modo ẽt cum aerea ſubſtãtia humido vapore coniungit̃, flatuoſus ſpi-
Ibid.t.21. ritus in aĩalibus gignitur. Recte igitur Hippocrates humores ſcripſit, ‖ & ſeparatos ab alijs, & in
quolibet mẽbro ſigillatim collectos morborũ cãs exiſtere. Plato vero idẽ de elementis non rectè.

De ſecunda Humani corporis ex quatuor humoribus conſtitutione: quòdq; Hippocrates in natura Humorum declaranda rem diligentius tractarit quàm Plato. CAP. 5.

DE generatione itaq; ex elementis, de ſanitate, & morbo ſimilarium, primorum q; corporum
hactenus. Nunc ad reliquã in Timæo ſcriptã orationẽ deſcendamus: quam tñ expoſitione »
iam præuenimus, ſic ad verbum habentẽ. Cum vero ſecundæ conſtitutiones ſecundum naturam »
conſtiterint, ſecunda ẽt quædã morborum intellectio volenti cuiq; animaduertere ſeſe offert. nam »
cum medulla, & os, & caro, & neruus ex illis conſiſtant, ſanguis pręterea, quãuis alio quodam mo G »
do ex ijſdem factus ſit, cæterorũ pleraq; quemadmodũ ſuperiora eueniunt: maximi verò morbi
hoc modo grauiſſime ingruunt. hic item Plato recte quidẽ ſecundam oĩum elementorũ conſtitu
tionem medullæ, & oſſis, & carnis, & nerui ait eſſe. ex humoribus.n. quorum prima eſt generatio,
ortum hæc habent. non recte tñ ſanguinem inter ipſa connumerauit: quippe qui primæ, non ſe-
cundæ cõſtitutionis opus ſit. Quanq̃ mihi videtur ẽt ipſe diſſimilitudinẽ quãdã ſanguinis ad hęc
aduertiſſe, atq; ideo non abſolute ita dixit: nam cũ medulla, & os, & caro, & neruus ex illis conſi- »
ſtant, & ſanguis pręterea: ſed addidit quamuis alio quodam modo ex ijſdem factus ſit quibus ver »
bis fatetur non eadẽ conſtitutione ex quatuor elementis, vt os, & medulla, & caro, & neruus, ſed
alia ſanguinem procreari. qui quidem prior illis oĩbus, communem cum alijs humoribus genera
tionem ſortitus eſt, ex quibus poſtea prima corpora, medulla. ſ. caro, neruus, os conſiſtunt: atq; alia
multa. integer.n. à me de ſimilarium corporum differentia ſcriptus eſt liber. At vero ſiquis à Pla-
tone quæſiuiſſet, quiſnam alius modus ſanguinis generatiõis ſit ille, quem innuit, mirarer ꝓfecto,
ſi alium poſſet dicere, q̃ qui ab Hippocrate fuit explicatus. diffuſius.n. vir ille de humorũ genera-
tione, differentia, & facultate tractauit: atq; eorũ quis, qua in regione, tempore, ætate, corporis ha-
bitu dominetur, optime diſſeruit: quæ tñ oĩa Platoni non fuit neceſſe cõmemorare. Sed neq; illa H
Hippocratis inſtituto quæſtio conueniebat: quid eſſet in cauſa, cur albus pituitæ humor, ſangui-
nis ruber, flauus amaræ bilis, acidæ vero niger extitiſſet. cuius tñ rei inueniendæ cauſam ipſe vi-
detur prębuiſſe. Quemadmodum cum ex linguæ coloribus in corpore affectiones dignoſcendas,
docet, ex aduſtione fuliginoſa nigras fieri eas affirmãs. ſicut.n. extra corpus è lucernis, & facibus
alijs q; huiuſcemodi pinguibus rebus exire fuligo conſueuit: ita etiam in animalium corporibus
ſæpenumero fit, vt torrefactis humoribus, ac præcipue pinguibus fuligini ſimile quiddam gene-
retur. Nam pituitam propterea albã apparere, quia in generatione eius multæ paruę ampullę in
ea contineantur, illud vero dicere non eſt auſus Hippocrates: cum maioris id, q̃ arti medicę conue
niret, naturę ſpeculationis eſſe videretur. At Plato & hoc dixit, & de ſanguinis colore in eodem li
bro diſſeruit. quæ tñ in præſentia mihi non eſt opus aſcribere. melius.n. eſt vt, quemadmodũ ami-
ci quidam faciendum cenſent, alibi rerum medicarum in Timæo ſcriptarum explanationes con-
damus. Siquidem cũ de alijs multi cõmentaria ediderint, & longiora ẽt nõ nulli q̃ par erat, de his
pauci admodum, neq; illi quidẽ bene ſcripſerunt. In præſentia igit̃ id tm̃ dixiſſe ſufficiat, quatuor
Ibidem. humores à Platone non ſecus atq; Hippocrate ‖ plurimorũ morborum in cauſa eſſe exiſtimari. id
quod ſigillatim de ipſis ad calcem libri ſcripſit. principia tm̃ orationum citabo reuocandę memo-

riæ cauſę

« A riæ cauſa. De bilium differentia ſit ſatis hęc annotaſſe. Quæcunq; autem vetuſtiſſima, concoctio-
« ni q; inepta caro colliquata fuerit, ex multa exuſtione nigreſcit. atq; ex eo quia vndequaq; corro-
« ſa adeſa q; eſt amaritudine contracta, omni corporis parti quæ nōdum corrupta fuerit, infeſta eua-
« dit. & interdum ex amara acidiſſima effecta, amaro videlicet magis attenuato, nigrum adipiſcitur
« colorem. interdum ſanguiue tincta amaritudo ſubrubrum colorem habet: viridem vero & her-
« baceum, ſi huic niger admiſceatur. cōmiſcetur pręterea flauus color cū amaritudine, cum à flāmeo
« igne recens caro cōtabuerit. atq; his quidem oībus bilis nomen eſt à medicis quibuſdam fortaſſe
« inditum: vel certe ab aliquo eius ingenij hoīe, qui in multa, ac diſſimilia ſpectans, vnum in ipſis
« genus cognomento vno dignum deprehendere potuerit. aliæ vero quæ bilis ſpecies dicuntur,
« pro colorum varietate rationem ſingulæ propriam acceperūt. Hæc ſunt quæ à Platone de bilium
differentia ſcribuntur, ex nimio calore oēs ipſas, ſicut Hippocrates dixit ‖: fieri aſſerente. Iam vero 1. de nat. hum.
de morbis etiam qui ex bile oriuntur tractans Plato, ita exorditur: Quæcunq; corporis partes in- t. 34. 1ª. 32. b.
« flāmationē pati dicuntur, à bile incendi, atq; inflāmari contingit. Item de pituita ad hunc modum Et 6. Epi. ſe. 2.
« cœpit: Pituita vero acida, & ſalſa morborum oīum, qui deſtillatione fiunt, fons atq; origo eſt. De t. 44. & 46. 3ª.
« atra bile quoq; cum alia quædam, tum hæc ſcribit: Sanies quæ ex ſanguinis ſeroſa ſubſtantia exi- 169. & ſect. 6. t.
B ſtit, mitis: quæ ex atrę bilis, acida, & fera eſt. Neq; ſolus Plato, ſed Ariſtoteles, & Theopraſtus, 2. & 3. 195. Et
alij q; cum Platonis, tum Ariſtotelis diſcipuli hanc de humoribus Hippocratis rationem æmulati 4. de rat. ui. in
ſunt. Quinetiā ex medicis grauiſſimi quiq;, Diocles, Pliſtonicus, Mneſitheus, Praxagoras, Philo- ac. t. 1. 7. 134. c.
timus, Herophilus. Eraſiſtratus vero manifeſtam videtur aduerſus Coos exercere contentio-
nem: cuius ſtudio, vt oſtendimus alibi, veritatē neglexit. atq; iccirco quempiam ex humoribus ve
retur calidum, aut frigidum, aut humidum, aut ſiccum appellare. Verumtamen Hippocrates in
libro de natura hoīs cum alia quędam tractaſſe, tum ordine doctrinæ meliori q̃ Plato fuiſſe vſus
videtur. nam & quatuor humores ſecundum naturam eſſe, id quod ne attētauit quidem Plato, &
ex ipſis alium alio anni tempore redundare demonſtrauit. Pauca quædam de hac re etiam ex eo
« libro ‖ adſcribam. Dixi aūt me ea, quæ aſſeram hoīem eſſe, ſemper eadem eſſe demonſtraturum &
« lege, & natura. ea ſunt ſanguis, pituita, bilis & flaua, & atra. principio igitur horum nomina lege 1ª. de nat. hu.
« diſtincta affirmo, nullum q; ex his eodem cenſeri nomine: deinde natura formas ēt eſſe ſeparatas: à tex. 24. ad 37
« neq; pituitā ſanguini, neq; ſanguinem bili, neq; bilem pituitæ ſimilem eſſe. qui. n. fieri poteſt, vt
« hæc ſimilitudinē inter ſe habeant, cum neq; ſi inſpiciātur, coloribus conueniant? neq;, ſi manu at
« trectentur, calida, aut frigida, aut ſicca, aut humida pari modo eſſe videantur. Qn̄ igitur adeo inter
« C ſe & forma, & facultate diuerſa ſunt, vnum non eſſe neceſſe eſt: ſiquidem ignis & aqua non ſunt
« idem. Hæc vero vnum non eſſe, ſed propriā ſingula & facultatem, & naturā habere, hinc facile co-
« gnoſceres. Nam ſi homini dederis medicamentum pituitam educens, pituitam euomet: ſi bilem
« purgantē potionē, bilē vomet. ſimili modo atra bilis educetur, ſi atrā cientibus medicamentis pro
« uocaueris. ſi præterea pars aliqua corporis vulnerata fuerit, adeo vt vlcus efficiatur, ſanguinem ef
« fluere videbis. atq; hęc omnia faciet homo diebus oībus & noctibus, hyeme & æſtate, quouſq; ad
« attrahendum in ſe ſpiritū, rurſus q; emittendum idoneus fuerit. Idoneus vero erit tantiſper, quoad
« vno ex his congenitis priuatus fuerit. ſunt quippe hæc congenita homini. quid ni? Primū enim
« hoīem hæc oīa in ſe habere donec vixerit, deinde ex oīa hæc habente hoīe gigni, atq; in oīa hæc
« habente homine ali certiſſimum eſt: oīa inquam hæc quę aſſero, & demonſtro. Hic Hippocra-
tes quatuor humores natura in nobis ineſſe demonſtrauit, non ſanguinē tm̄, vt non nulli opinan
tur. ex ſuperabundāti probatione deinceps eos refellit, qui vnū ex his quodlibet hoīem eſſe aiunt:
ſicut eos ſuperius coarguerat qui corporū, quæ oriuntur & intereunt, vnum eſſe elementū cōten-
debant. de quorū demonſtratione, vt dixi, ſcriptum à me eſt eo in libro qui de elementis ad Hippo
cratis ſententiam inſcribitur. Totā hāc rōnem ēt prætermiſit Plato: Hippocrates vero, vt iam di
D ctum eſt, in ſequentibus pertractat. ſatis erit ſi principiū tm̄ adſcribam orationis, quod quidem ſic
« ad verbum ſe habet: ‖ Qui dicūt vnam tm̄ rem eſſe hoīem, hac mihi vidētur vti ratione. cū videāt Ibid. t. 28. 31. c.
« aliquos qui medicamenta ſumpſerunt, in ipſis purgationibus qn̄q; interire alios bilē, alios pituitā
« euomentes: vnūquodq; horum exiſtimant eſſe hoīem, cuius excretione mori hoīem vident. Non
« ſecus qui ſanguinē eſſe hoīem aſſerunt, eadem vtūtur ſententia. intuiti quippe in iugulatis homi-
« nibus ſanguinem è corpore effluere, eū aīam hoīum eſſe opinantur. Atq; hęc ſunt, quæ orationi-
« bus ſuis adducūt teſtimonia. His dictis Hippocrates poſtea ita exiſtimātiū cōfutat opinionē: quę
omnia ſiquis cupit audire, legat ipſum de natura hominis librum, qui apud omnes iam habetur.

Qui Humores & Morbi, quibus temporibus & ætatibus vigeant, ex Hippocratis ſententia: quod q; ab ea Plato videatur defeciſſe. CAP. 6.

EGo vero breuitati ſtudens ad ſequentia deſcendam. Poſtea quàm Hippocrates confirmauit
quatuor in nobis humores eſſe. atq; eos ſecundum naturam, qui tum redundantes quantita-
te, tum qualitate alterati morborum cauſæ exiſtunt, deinceps oſtendit hyeme pituitam, vere ſan-
guinem, flauam bilem ęſtate, atram autumno redundare. ſed melius eſt, vt totam eius hac de re
« orationem ad verbum producamus, quæ huiuſmodi eſt: ‖ Augetur in homine pituita in hyeme. Ibid. t. 32. vſ-
« ea enim eſt ſecundum naturam hyemis maxime omnium, quæ in corpore ſunt frigidiſſima. cu- que ad 41.

ius rei argumentum id eſt: ſi pituitam,& bilem,& ſanguinem attingas, frigidiſſimam omniũ pi- E
tuitam reperies.atqui tenaciſſima etiam eſt,& violentia ſecundum atram bilem.ſ.maxima agitur.
quæ vero violenter impelluntur,à violentia coacta calidiora euadunt: pituita tñ his omnibus de
cauſis nihilo minus ex natura ſua frigidiſſima omniũ apparet. Quod autẽ hyems corpus pituita
impleat,hinc cognoſces.Homines hyeme tuſſiũt: magis q; pituitoſos mucos emũgunt.& tumo
res albi hoc maxime tẽpore,& morbi alij pituitoſi exiſtunt. At vere adhuc quoq; valida eſt pitui-
ta in corpore,& ſanguis augetur.quo.ſ.tempore frigora remittuntur,& aquæ ſuperueniunt. ſan-
guis quippe tum ab imbribus,tum à dierum calore incrementum accipit. ea. n. anni pars, vtpote
humida & calida,naturę ipſius maxime cõpetit. Quod hiſce tibi patere argumentis poteſt. Ho-
mines vere & æſtate maxime ab inteſtinorum difficultate vexantur: defluuia q; ſanguinis ex na-
ribus patiuntur: calidiſſimi itidem,& rubri ſunt. Æſtate ſanè adhuc ſanguis pollet, & bilis in cor-
pore turgeſcit,& ad autumnum vſq; porrigitur. Autumno vero imminuitur ſanguis,cui vtiq; na
tura contrarius eſt.ſed bilis æſtate & autumno corpus obtinet. Indicio tibi eſſe poterit, ꝙ homi-
nes hoc tempore & ſponte bilem euomunt, & in purgationibus bilioſa admodum excernunt.
Idem ex febribus,coloribus q; hominum liquebit. Iam vero ęſtate pituita imbecilliſſima eſt: ſe q;
ipſa etiam obtuſior: quippe cum contrarium tẽpus illud ſit ſiccum & calidum. Sanguis autumno F
pauciſſimus in hoīe: ſiccus enim eſt autũnus,& frigefacere hominẽ incipit: at nigra bilis plurima
& validiſſima eo tempore. Cũ autem hyems ſuperuenit,ſicut bilis refrigerata minuitur,ita pituita
partim pluuiarum copia,partim noctium longitudine augeri conſueuit. Manent quidem omnia
hæc ſemper in hominis corpore: ſed pro tpe inſtante vnũquodq; modo maius,modo minus tum
quantũ ad partẽ,tum quantum ad naturam ſpectat,efficitur. perinde atq; annus oībus tẽporibus
omnium eſt particeps: calidi inquam & frigidi,ſicci & humidi.nõ enim vnum ex his vllo tẽpore
ſine oībus alijs quæ in hoc mũdo continẽtur,eſſe poteſt.ſed ſi vnũ deſit, oīa intereant,neceſſe eſt:
cũ eadem neceſſitate oīa conſtent,& à ſeſe mutuo alantur.ſimili modo ſi ex his cõgenitis aliquid
in hoīe deficeret,homo viuere amplius non poſſet. Porrò in anno præualet maxime omnium in-
terdum hyems,interdum ver,qñq; æſtas,aliàs autumnus.ſic in homine viget pituita aliqñ,modo
ſanguis,modo bilis prius quidẽ flaua,deinde ea quę atra nuncupatur. Huiuſce rei euidentiſſimum
teſtimoniũ habebis,ſi eidẽ homini eandem potionẽ quater in anno exhibere volueris. hyeme.n.
vomet pituitoſa: vere humidiora,bilioſiſſima ęſtate,autumno nigerrima. Hac oratiōe Hippocra-
tes quãuis de temporum diuerſitate tm̃ egerit,facultate tñ de ætatibus etiam, & regionibus vide-
tur docuiſſe.nam ſemper ipſe in omnibus quę qualibet in oratione pręcipit, tempus anni, & re- G
gionem & ætatem inſpectandam monet.& quodcunque de vno ex his audiueris, ad reliqua duo
transferre te id vult per ſimilitudinem. Eandem ſiquidem rationẽ in ętatibus puer,quam in qua-
tuor temporibus ver habet: eandem iuuenis,quam æſtas: eandem ſenex,quam autũnus: eandem
poſtremo decrepitus,quam hyems. Pari modo & ex regionibus temperata veri: calida æſtati: quę
in caliditate & frigiditate inæqualis,frigiditate tñ & ſiccitate exuperat,autumno: frigida & humi-
Lib. de flatib. non procul à principio. da hyemi correſpondet. Cum hæc igitur docuerit, ‖ & inſuper contrariorum contrarias eſſe cura
tiones,methodi artis elementa tradidit.poſtea in Aphoriſmis de morbis differens,qui ſingulis &
temporibus,& ætatibus infeſtant,ad hæc elemẽta,quaſi ſyllabas annexuit. Citabo etiam hic eius
3.apho.19.Ex. or.23.h orationem ad verbum. ‖ Morbi oẽs in omnibus temporibus quidem fiunt: quidam tamẽ magis
Ibi.20.fol.24.a in quibuſdã & fiunt,& irritantur. ‖ Vere etenim atræ biles,inſaniæ, comitiales, ſanguinis fluxus,
anginæ,grauedines,raucedines,tuſſes,lepræ, impetigines, vitiligines, & puſtulæ vlceroſæ pluri-
Ibid.21.c mæ,& pani,& articulorum dolores. ‖ Æſtate vero tum non nulli horum,tum febres continuæ,&
ardentes,& tertianæ,& quartanæ: vomitus item,& alui profluuia: lippitudines, aurium dolores,
Ibid.22. oris vlcerationes,genitalium putredines,& ſudationes. ‖ Autumno multi æſtiui etiam morbi in-
uadunt,& febres quartanæ, & erraticæ, & lienes, & aquę inter cutem,tabes, ſubſtilla, læuitates & H
Ibid.23. difficultates inteſtinorum,anginæ,anhelationes, ilei, comitiales, furores, atræ biles. ‖ Hyeme in-
feſtant lateris dolores,pulmoniæ,grauedines,veterni,raucedines,tuſſes, pectorum, & laterum,&
lumborum,& etiam capitis dolores, vertigines, morbi attoniti. Hæc de temporibus cum dixiſ-
Ibid.24.fol.25 a vſque ad 31. ſet Hippocrates,deinceps de ætatibus ſubiungit ad hunc modum. ‖ Iam vero in ætatibus hæc con
tingere conſueuerunt.paruis,& infantibus puerulis oris vlcera,ἄφθας græci vocant: vomitus,tuſ
ſes,vigiliæ,pauores,vmbilici inflammationes,aurium humiditates. Dentitionem incipientibus,
gingiuarum pruritus,febres,conuulſiones,alui profluuia & maxime cum caninos emittunt,atq;
ijs præcipue qui craſſiſſimi ſunt,& ventres duros habent. Magis vero iam adultis tonſillæ acci-
dunt,vertebræ,quę eſt in occipitio,introrſum luxationes,anhelationes,calculi: lumbrici rotundi,
aſcarides: verrucę, ſatyriæ,ſtrumæ,& alia tubercula. Grandioribus aũt effectis, & iã ad pubertatẽ,
accedẽtibus,& ex his morbis multi,& febres longinquæ magis, & è naribus ſanguinis profluuia
accidũt. Pleriq; vero in infantibus morbi iudicãtur: alij in quadraginta diebus,alij ſeptẽ menſibus
in ſeptẽ annis nõ nulli. In ijs aũt qui ad pubertatem iam progreſſi ſunt,morbi qui in infantia per-
manſerunt,nec maribus circa pubertatem: fœminis circa menſtruorum eruptiones deſierunt, ſo
lent inueteraſcere. Adoleſcentibus ſanguinis ſpuitiones, tabes, febres acutę, comitiales, & alij,

ſed præcipue

A ſed pręcipue antedicti morbi. Supra hanc ætatem laterum dolores,pulmoniæ,veterni, furores, ardentes febres,alui profluuia,choleræ,difficultates inteſtinorum, mariſcæ. Prouectioribus vero ætate,ſpirandi difficultates deſtillationes cũ tuſſi, vrinę ſtillicida, vrinæ difficultates, articulorum dolores,renum affectiones,vertigines,morbi ſtupidi,mali habitus,pruritus totius corporis,vigiliæ,vẽtris,oculorũ,& nariũ humiditates, viſus hebetudines,glaucedines,auditus grauitates. Hoc ordine doctrinæ vti debuerat Plato magis: ſiquidem philoſopho ẽt magis q̃ medico ordinem, & viã,& doctrinam ſequi conuenit. Sed fortaſſe de ijs quæ experientia indigebant,non potuit exacte diſſerere,cũ ipſe operũ medicinæ peritus haudquaquam eſſet. Atq; in hoc eſt laudandus ꝙ de ijs dicere nõ fuerit aggreſſus,quæ non exacte cognouerat: ſed illa tñ poterat vel ab ipſa rerũ natura didiciſſe,quæ in aphoriſmis‖his verbis referuntur. Atq; in anni tẽporibus vere & prima æſtate pueri,qui q; his ætate q̃ proxime accedunt,optime degunt,& maxime valent: Æſtate & autũno, ad quãdam partem ſenes: Extrema autũni parte & hyeme,in media ætate conſtituti. Ibidẽ.18.fol. 23.g Hæc ſanè de antedictis ætatibus tum in ſe,tum in alijs familiaribus animaduertere vnuſquiſq; poteſt,qui.ſ.ætate iã fuerit prouectus: qualẽ veriſimile eſt Platonẽ fuiſſe,quo tpe Timæum conſcripſit. Negligenter igitur illũ ſe geſſiſſe manifeſtum eſt & in hac inquiſitione,& multo magis ẽt in ijs quæ Hippo‑ B crates de morbis ſcripſit,qui in ſingulis & ætatibus,& tẽporibus abundant atq; inualeſcunt. Quibus porrò ſi attẽdiſſet,nequaq; illa ſcriptis mandaſſet,cũ inquit: Quod igitur ex ignis exceſſu præcipue ægrotat corpus,continuos ardores,& febres continuas patitur: quod ex aeris,quotidianas: tertianas ex aquæ redũdantia,propterea ꝙ ipſa & aere & igne ſegnior eſt: at terra,quippe quæ tardiſſima horum omnium eſt,dum in quadruplis tpis circuitibus expurgatur,quartanas febres inducit: quibus ſerò liberari homines conſueuerunt. In hac oratione primus error fuit,ꝙ ad elemẽta cõia omnibus corporibus,non ad ea quæ in ſanguineis tm̃ ſunt,redeuntium per circuitum febriũ cauſam reducit: cum melius ea quę manifeſte in corporibus redundare cernuntur,curari poſſint. Secundus error ille eſt: ꝙ ad verã quotidianę,& tertianæ febris cauſam ne prope quidem acceſſit, nam cum euidenter pateat in quotidianis phlegmaticum humorem redundare, qui humidus & frigidus eſt,in tertianis vero flauam bilem,quam contra ſumme calidam ac ſiccam eſſe conſtat: debuerat dicere in tertiana ignis,in quotidiana aquę elemẽtum redundare,ſicut in quartana atræ bilis humorem,& terræ elementum. Quicunq; vero ſingulorum horum naturã cognoſcere voluerit,habet de his tum in cõmentarijs de iudicijs,tum in libris de differentia febrium abſolutam orationem. Neq; meus is mos eſt,vt de ijſdem eadem ſæpius repetã: ſed cũ ſemel atq; iterum quando‑ C que demonſtrationem explicauerim alijs in libris, poſtea illius demonſtrationis vtor cõcluſione: perinde atque hoc in tractatu feci. nam cum ſemel in prioribus libris tria eſſe facultatum nos regentiũ principia demonſtrarim: poſtea id oĩbus alijs in locis abſolute ſumo, admonitis quandoq; tantũ lectoribus,alibi hoc fuiſſe demonſtratum. Ita nunc ſatis erit ea tantum,quę illis in libris demonſtrauimus,commemorare: acutiſſimas ſcilicet,& ardentiſſimas febres à flaua bile oriri, & tertianam ex ardentiũ genere eſſe: cur vero hæc continua minime ſit, vt ardens,ſed intermittat, cauſam ibi explicauimus. 2. de diff. feb. c. 3, de criſ. c. 6. Plato igitur in hoc artem Hippocratis non eſt aſſecutus: licet vſquequaq; ſequi hominem conatus fuerit. De pituita præterea alba, ꝙ ait ex bullis eã in ſe incluſis fieri, adeo quidem paruis,vt videri nequeant,quemadmodum ipſe inquit,quæ tñ omnes ſpeciem quandam exhibeant, qua talis color viſui conſpicuus reddatur, probabile eſt, ac rationi cõſentaneum: at ex colliquatione mollis carnis interdum phlegma exiſtere,illud vero abſurdiſſimum non eſſe nullo modo poteſt: niſi quis videlicet Prodicus immutato nomine amarę bilis humorẽ,phlegma nuncupet: dicat q; à verbo φλέγεσθαι,quod eſt inflãmari, eam appellationẽ habere: ſed Plato etiã ipſe huiuſcemodi bilis calidiſſimũ eſſe humorem probe ſe nouiſſe teſtatur,vbi ait: Quæcunq; corporis partes inflãmationẽ pati dicunt,à bile intẽdi,atq; inflãmari contingit: et deinde ſubiũgens ita: Ea‑ D dẽ reſpiratiõe accepta extra ad cutẽ varias feruẽdo puſtulas effundit: intus cohibita aduſtos morbos permultos inducit. Hinc pſpicue cognoſcimus Platonẽ vſitata appellatiõe de amaræ bilis humore vſum fuiſſe: qui quidẽ humor flauus oĩno colore eſt,atq; interdũ multa admiſta ſeroſa humiditate luteus ac pallidus euadit. Quin ẽt ex eo ꝙ dixit à bile inflãmari,oſtẽdit ſe nõ in appellatiõe, ſicut Prodicus,ſed in cognitione naturę ipſius humoris erraſſe: de eo ſiquidẽ in hunc modum ſcribit: Cũ vero ex recente,& tenera carne aliquid cũ aere eliqueſcit,ventum q; intus concipit, ab humiditate q; corripitur,ampullæ quædam inde exiſtunt: quę cum ob paruitatẽ ſingulæ viſum effugiant,vniuerſæ molem quandã exhibent videndã,colorẽ q; ex ſpumæ generatione album habẽt. hancq; oẽm tenerioris carnis eliquationem ſpiritu inflatam albũ phlegma eſſe dicimus. Nec multo poſt item de ipſo ita ſcribit: Album ſanè phlegma ob ampullarum ſpiritum intus incluſum infeſtum admodum eſt: foras vero expirans ad cutem mitius quidem euadit,varijs tñ corpus albis maculis,& vitiliginibus inficit, alios q; huiuſcemodi morbos parit. Hic bene de affectionibus à pituita exorientibus pronunciauit: cum vero ſuperius omnem dixit teneræ carnis eliquationem ſpiritu inflatam albũ phlegma eſſe,non recte: declaratum ſiquidem eſt phlegmatis hoc eſt pituitæ ortum ex alimento natura frigidiore exiſtere: cum ſcilicet ab inſito calore non bene fuerit concoctum. At colliquata caro ſimilem colore habet colliquationem pallidę bili, ad albedinẽ magis tendentẽ.

tendentem: ita vt efficiatur quod ſubpallidum fuluum appellant, eſt præterea craſſior ēt colliqua- E
tio hæc quàm pallida bilis, peius q́ʒ olet: & quandam ſæpenumero tenacitatem, pinguedinem q́ʒ
in ſe habet. Atqʒ hęc ſatis in præſentia perſpecta ſint de humoribus: ſiquidem, vt quidam amici
faciendum cenſent, alibi ſum ea quæ in Timęo medicinalia dicuntur, expoſiturus.

Quæ Hippocratis, quæ Platonis ſententia fuerit de innato calore. CAP. 7.

NVnc reliqua quę eodem in libro continentur, ſummatim referã: vt in quibus conueniant
viri hi, in quibus item diſſentiant, perſpicere poſſimus, pluribus, ac diffuſius poſtea in ſcri-
6.Epid. ſect.2. t.31.3ª.165.h. Et ſect. 4.t.24. 185.h. Et ſect. 5.t.1. Et 5.aph. 18.21.& 22. Ex. or.31. Et de alimento in fine. — bendis cõmentarijs eadẽ tractaturus. Hippocrates ſemper ‖ innatum″ calorem omnium naturaliũ — A l. 1.f.1.d.6 ſu.1.c.3.26.e
operum auctorẽ eſſe ait: Plato non calorẽ, ſed ignem noĩat. Age vero quo modo ab ipſo anima-
lium corpus diſpenſari ac regi inquiat, videamus. omne animal, inquit, in ſanguine, & venis ca-
lorẽ, quaſi ignis quẽdam fontẽ habet. porrò hæc omnia recte dixit: neqʒ enim ex attritu ſpirituũ,
qui ſunt in arterijs, calor in aĩaliũ corporibus gignitur, ſicut in lapidibus, & lignis fieri videmus:
ſed è contrario ab inſito calore arteriarum ipſarum motus cauſantur. Nam cũ vel frigore: vel ve-
neno frigefactum fuerit corpus, nulla alia re in ipſo alterationem patiente, ſtatim quidem arteria-
rum motus, neruorum itẽ, & muſculorum ceſſant. Melius tamen erat non ignis, ſed inſiti caloris
fontem dicere in corporibus noſtris eſſe: vt Hippocrates vbiqʒ appellauit. Nã ſi ab igne ciborum F
concoctio, digeſtio, ſanguificatio, & nutritio fieret: melius, & citius ẽt in febriẽtibus oĩa hęc con-
*Al. ſpiritu. — ſpicerentur abſolui: ſed inſitus calor tẽperatus cum ſit, ſubſtantia quidem in ſanguine & pitu*ita
ſubſiſtit, qualitate eſt congrue ex caliditate & frigiditate cõtemperatus. Verius igitur ab Hippo-
1. aph.14. Ex. or.7.a — crate dicitur. ‖ Quę augentur corpora, plurimũ inſitum calorem habent, vnde plurimo ẽt alimen-
to indigent: ſin minus, abſumuntur: ſenibus vero parum ineſt caloris: atqʒ iccirco paucis indigẽt
fomitibus, à multis enim extinguuntur. Eadem cauſa eſt, vt cum corpus frigidũ habeant ſenes, nõ
2. Lib. t.13.& 14.7ª. — ita acutis febribus infeſtẽtur. Hic & in libro de natura hominis, ‖ in prima ętate hominẽ ait calidiſ-
ſimum eſſe: ſicut frigidiſſimum in extrema, quæ eſt ſenectutis. Non abſolute tamen calidiſſimũ,
quẽadmodum in ardentibus febribus, ſed inſito calore calidisſimũ eſſe ſubſtantia nuper genitum
infantem diximus: propterea in aphoriſmis, quæ augentur, inquit, corpora plurimũ calorẽ inſitũ
habent: ſed hic quidem aphoriſmus modo à me citatus fuit: alia inſup ſcribit huic conſentientia
1. Aph.15. Ex. or.8.a — his verbis. ‖ Ventres hyeme, & vere calidisſimi natura ſunt, & ſomni longisſimi: quibus tempori
bus etiam alimenta copioſiora ſunt exhibenda: nam innatus calor multus eſt, quo fit, vt pluribus
alimentis indigeant: argumẽto eſſe poterunt ætates, & athletæ. Innati caloris plurimum eſſe hye
me ait: cum aduentitius ęſtate abundet: ſed de eius ſentẽtia non eſt opus plura in præſentia dice- G
re: cum aphoriſmos ſeptem cõmentarijs enarrarim: alium q́ʒ inſuper ad diſcipulum Quinti Lycũ
conſcripſerim: qui non intelligens vtiqʒ qualem innatum calorẽ velit Hippocrates, ante à me mo
do recitatis aphoriſmis contradicere non eſt veritus. Nunc ſufficiet verba Platonis ſubſcribere,
quæ in Timæo de alimenti digeſtione poſuit: quorum initium tale eſt. Hinc iam aquæ deriuatio
nem ſeu aquęductum huiuſcemodi quadam ratione pręparauerunt: quod facilius perſpiciemus,
ſi inter nos illud prius cõſtiterit: Omnia quæ ex minutioribus conſtituta ſunt, continere maiora:
quæ ex maioribus vero, minora cohibere nullo modo poſſe: ac propterea ignem, cum minutio-
ribus partibus, q̃ cætera alia conſtet, per aquam, terram, aerem, & alia quæ ex his componuntur,
penetrare: quod q́ʒ eum cõtinere valeat, eſſe nihil. Idem de noſtro ventre cogitandum, qui cibos,
& potus ingeſtos poteſt retinere: ſpiritum, & ignem quæ conſtitutione ipſius ſunt longe tenuio-
ra, non poteſt. His igitur deus ad irrigationẽ à ventre ad venas traducendam vſus eſt, reticulo ſci-
licet ex aere & igne inſtar naſſæ contexto. Aere quidem, & igne ad alimẽti cõcoctionem, ſangui-
nis procreationem, & digeſtionẽ faciendam vti naturam recte dictum eſt: ꝙ vero ex ipſis reticu-
lum eſſe factum ait, & non cõmiſtionem potius totius cum toto, non approbo. Quemadmodum
etiam illud non placet, ꝙ ignem dixerit, cum poſſet & melius, vt Hippocrates, innatum calorem H
appellare: ſed ita vocando illud mihi videtur voluiſſe ſignificare, ex ignis commiſtione cum alijs
elementis caliditatis, quæ eſt in corpore, ex intimis ad exteriores partes euocationẽ fieri. Quippe
cum ẽt ipſe ignis nomen in caloris appellationẽ mutare interdum videatur: ſicut in ea oratione:
Calorem vero ſ̃m naturam in ſuam ſedem exterius ad cognatum ire confitendum eſt. His cõſen-
tiunt etiam illa: Atqʒ ob eam cauſam per totum corpus oĩbus aĩalibus alimẽtorũ liquores ita faci-
le perfluũt: qui cũ recẽti cõciſione extiterint, à cognatis rebus ſumpti, partim à fructibus, partim
ab herbis, q̃ oĩa deus ob id ipſum, vt nobis alimoniam ſuppeditarent, produxit, varios colores ex
confuſione contrahũt: plurimus tñ in his ruber color diffundit̃ à natura inciſionis, abſterſioniſq́ʒ
ignis in humido ꝓcreatus. Vnde eius liquoris, qui per corpus permanat, talis ſpecie color, qualẽ
modo diximus, euadit, quem & ſanguinem appellamus. Rubrum colorem gigni ait in ſanguine
ex ignis abſterſione, hoc eſt depoſitione impresſione q́ʒ eius qualitatis, ac facultatis: vt ex igne ele
menti, & humiditatis excipientis miſtione ipſe ſanguis efficiatur. Verũtamen cũ humiditas illa
non purę aquę ſit, ſed admiſtum quiddam ẽt terreum habeat, quod corpulenta craſſitudo indicat,
ex omnibus gigni ſanguinẽ manifeſtũ eſt, aliqua ẽt aereę ſubſtantiæ portiũcula neceſſario aſſum-
pta: vt alibi declaratum eſt. Videtur igitur ẽt in his Plato Hippocratem ſequi, cum innatum calo-

rem in

A rem in cauſa eſſe affirmet concoctionis ciborum in ventre, & inde in iecur & venas digeſtionis: ſanguinis creationis præterea, & ſanguinis in totum corpus diductionis, & diſpenſationis.

Attractionem ignotam fuiſſe Platoni, atq; ipſum ea de cauſa falſam protuliſſe ſententiam de Reſpiratione. CAP. 8.

IN ſententia tamen de reſpiratione non parum diſcrepat: in eo primum ꝙ perſpirationis potius ꝗ reſpirationis cauſam affert: deinde ꝙ neq; id facit ſine reprehenſione, vtpote cum attractionẽ tollat, qua Hippocrates in multis naturalibus operationibus vtitur: ‖atq; ea cauſa fuit, cur operationes nõ nullas, quæ non ſine attractione efficiuntur, in circũuolutionẽ retulerit. At vero qualis attractionis vis ſit, licet tibi vel inde cognoſcere: ſi fiſtulã orificio altero in aquã immittas, altero labijs comprehendas, atq; aerẽ qui in ipſa eſt ſuctu extrahas, ſimul aquam ſequi cõtinuo vi debis: non ſecus etiam infantes labiorum admotione tum ex papillis, tum è bombylijs anguſtiſſimi oris vaſculis, humorem qui in ipſis continetur, attrahunt: adde ꝙ fabrorum etiam folles diſtentos exteriorem aerem ꝑ annexas fiſtulas ad explendam diſtentionem attrahere compertum eſt: ſimili modo in animalibus diſtentus thorax per aſperam arteriam neceſſario in os aerem exteriorẽ attrahit, idem paulo poſt contractus in expirationibus exprimit. Atq; hanc quidem functionem B in ſecundo de muſculorum functione voluntariam eſſe demonſtratum eſt: alia vero, quem pulſum appellamus, à corde & arterijs exiſtit: quæ quidem "arteriæ, dum diſtenduntur, per capita qui bus cutem adeunt, exteriorem aerem in corpus attrahunt: atq; id tribus de cauſis, vt refrigerent, vt vẽtilent, vt ſpiritũ animalem gignant: dum cõtrahuntur vero, quidquid in ipſis fuliginoſum fumoſum q; ex humoribus creatum fuerit, id exprimendo elidunt. Cæterum de reſpiratione in cõ mentario de vſu reſpirationis ſatis demonſtratum eſt: de pulſibus, vbi de pulſuum vtilitate diſſeruimus. Quòd item thorax diſtentus exteriorem aerem attrahat, in libris de thoracis & pulmonis motione declarauimus. Qui'nam vero ſint, qui eum diſtendant, vel contrahant muſculi, oſtendimus in tractatu de cauſis reſpirationis: nerui autẽ à quibus ſinguli hi muſculi cientur, oẽs è dorſi medulla, non meo tantum, ſed omnium ẽt diſſectionis peritorum iudicio, ortum habent: à cerebro vero ipſa medulla. Vnde è cerebro per mediam dorſi medullam nerui motum per appetitionem thoracis muſculis afferunt: à quibus diſtentus, externum aerẽ per guttur & aſperam arteriã in pulmonem attrahit: cõtractus, foras eundem per eaſdem vias exprimit. Errauit igitur Plato cũ noluerit Hippocratem ſequi hæc in libello de natura hominis dicentẽ: ‖Et hæc omnia tibi faciet omnibus diebus & noctibus, hyeme & æſtate, donec idoneus ad attrahendũ in ſe ſpiritũ, & rur- C ſus emittendum fuerit: attrahit vero in ſe homo exteriorem aerem ꝑ os in pulmonẽ, per cutem in arterias: ac rurſus per eoſdem meatus, per quos accepit, remittit. Altera igitur ex his operationibus reſpiratio, altera quæ per cutẽ fit, perſpiratio ſeu difflatio appellatur: quas tñ vtraſq; neque inter ſe connexas, neq; ab vna facultate effectas, confundens Plato, vt ex ijs quæ modo dixi, demonſtratum eſt, de reſpiratione in Timæo diſſerit his verbis: Videamus preterea quibus cauſis reſpirationis affectio in hunc modum qualis nũc eſt, facta fuerit. Quod ita liquebit. Cum nihil vacuũ ſit, in quod ex ijs quæ feruntur aliquid poſſit irrumpere, & ſpiritus è nobis foras exiliat, omnibus perſpicuum eſt, eum non in vacuum ferri, ſed vicinum aerem è ſede propria depellere: depulſum vero illum, proximum, atq; hunc item alium ſubinde impellere: ea q; neceſſitate fieri vt circumagi tatus compellatur iterum eum in locum vnde exierat ſpiritus: ingreſſus q; illuc ac repleta ſede habitum ipſum ſubſequatur, atq; hoc totum quaſi rota circũuoluatur: ita fit, propterea quia vacuum nullum reperitur. Quamobrem cum è pectore & pulmone foras exierit ſpiritus, ab aere qui corpus ambit, intro q; per raritatem carnis penetrat, & circũuoluitur, locus eius repletur. Qui aer de inde rurſus regrediens, & foras per corpus exhalans, intro reſpirationem per oris & narium tramitem intrudit. Hic rotæ circũuolutio non ſimplex eſt intelligenda, ſed quæ è cõtrarijs motibus D conſtat: cum enim .ſ. ad cutem innato calore incitato, intruditur & circũagitur in corpus ꝑ os externus aer: & contra eodẽ per os exeũte, aer corpori noſtro circũfuſus in corpus ꝑ cutim impellit: vt expiratio, & perſpiratio operatio ex natura noſtra ſit: inſpiratio affectio tam quæ per os, quàm quæ per cutim fit. In neutra vero ex ipſis Plato vtitur voluntate, cum tamẽ citius & tardius, plus & minus, & frequentius quoq; tum inſpirare tum expirare in noſtra poteſtate ſitum eſſe dubitet nemo. Quin etiam Platonis oratio falſa eſſe conuincitur, eo quia ſequeretur poſt arteriarum contractionem continuo inſpirationem fieri debere: poſt itidem expirationem illico arteriarum diſtentionem ſubſequi: quod minime ita euenire compertum eſt: ſed ſi voluerimus vel multo tempore reſpirationem cohibere, ſtatim arteriæ vnà cum corde agitantur: & dum inſpiramus, interdum diſtenduntur, contrahuntur q; dum expiramus: adde quòd in vnius reſpirationis mora cor vnà cum arterijs diſtendi & contrahi ſepties, vel octies, vel decies quandoq; conſpicitur. Ratio preterea ipſa circũuolutionis & protruſionis abſurda eſt: neq; neceſſarium vllo pacto videtur vt ab expiratione circũagitatus aer rurſus per cutem intro feratur. Cum enim reſpiratorij inſtrumenti contractionem ſequatur expiratio, aer qui nos ambit eam contractionem ſecutus, illi quod expiratur locum exhibet. Quòd vero in alijs etiam quæ attractionem tollendo dixit Plato, abſurde argumentatus fuerit, in enarratione ipſorum poſtea explicabimus.

De Receptaculis

Marginal notes: 1. de nat. hum. t. 31. 1ª. 31. g. Et 6. Epid. ſect. 5. t. 32. 3ª. 194. a. Et ſect. 6. t. 1. h. Et de veteri medici verſus finẽ. Et de corde in medio. Et de nat. pueri. — A. l. t. f. 1. d. 5. c. 1. 9. b — Lib. 1. t. 27. 1ª. 31. a.

De Receptaculis eſculentorum, & poculentorum ex Platonis opinione. CAP. 9. E

6.Epid. ſect. 5. t.32.3ª.194.a. Et ſect. 6. t. 1. & 2.

NVnc ſatis eſt oſtendiſſe tm̃ in qbus cõſentiat cũ Hippocrate, vel ab eo diſcrepet. Subiunga-
mus igit̃ & alia. Videt̃ Plato de reſpiratiõe agẽs cũ Hippocrate ‖ ẽt cõſentire: q inſpirationẽ
vult fieri refrigerãdi caloris ĩnati cauſa: expirationẽ, vt fuliginoſa excremẽta diffundãtur, ac diffle
tur. Vbi aũt hęc dicit, ibi ẽt de potu, ꝙ ad pulmonẽ ferat̃, in hũc modũ differit. Cũ vero ex cordis »
palpitatiõe in terribilium rerũ timore, & ex iræ excitatione ꝓuiderẽt fore, vt totũ hoc iraſcẽtis par »
tis domiciliũ æſtuoſum ac ꝓpemodũ ignitũ redderet̃: ſubſidiũ illi pulmonũ forma aggenerata in »
uenerũt: q̃ mollis primũ, ac exãguis, deinde cauernoſa ſpõgię inſtar, ac foraminulẽta eſt, vt ſpiritu »
potu q́ȝ excepto reſpirationẽ refrigeraret, æſtũ q́ȝ mitigaret. Si totũ nos potũ in pulmonẽ degluti »
re exiſtimat Plato, merito accuſandus eſt: quippe qui aptiſſimã rẽ ignorẽt: ſi portionẽ quãdã po-
tus ꝑ aſperã arteriã trãsfuſam exudare ad pulmonẽ arbitrat̃, ꝓbabile quoddã dicit: id quod in alijs
dogmaticis vſu venit: in qbus ĩter philoſophos & medicos diſceptatio eſt: neqȝ idẽ eſt, falſum ali
quid, & deridiculũ affirmare. Nã ẽt ipſum Eraſiſtratũ oſtendimus de vſu reſpirationis, de vſu itẽ
pulſuũ & generatione, de deuoratione, & concoctione erraſſe: neqȝ tñ deridẽdũ eẽ ẽt exiſtimaui-
mus: nõ.n.oẽ qđ falſum eſt, cõtinuo ẽt deridẽdũ. Quinimo cũ de inflãmationis ẽt ortu, & febriũ
dignotione, de ſanguinis miſſione, non nullis q́ȝ alijs curatorijs rõnibus erraſſe eũ demonſtraſſe- F
mus, è ſectatoribus eius quidã cõtra me oratiõe cõtorta nos, nõ Eraſiſtratũ in ijs erraſſe contẽdit.
neqȝ tñ aut nos illũ, aut ille nos deridẽdos duxit. Cũ.n. incerta ſint dogmata, & rõnũ argumẽtis ꝓ
babilia alijs, alijs abſurda videãtur, ſicut ſuccẽſendũ nõ eſt, ſiqs veras eẽ opiniones ſuas defendit:
ita cõcedere, vt alij nobis ipſis cõtradicãt, debemus: at carpere mordaciter, atqȝ irridere quaſi ſtul-
tũ, aliquid qđ dogmatice in cõtrouerſiã venerit, illud vero eſt ꝓcacis hoĩs ac petulãtis. Cuiuſmo
di hoc ẽ, quòd ĩter bibẽdũ è potu aliquid ad pulmonẽ ꝑ guttur, & aſperã arteriã feratur nõ repẽte
totũ, neqȝ ꝑ mediã inſtrı̃ fiſtulã influẽs, ſed ꝑ tunicã ipſam ſenſim irrorans. Quòd ſanè verũ ne an
falſum ſit, paulo poſt cõſiderabimus. Satis mõ ſit, deridendũ illud orõnis genus à Platone nuſpiã
fuiſſe dictũ, nõ in vẽtrẽ videlicet ꝑ gulã, ſed in pulmonẽ ꝑ arteriã totũ potionẽ deferri: in eodẽ.n.
ipſo hoc libro, quo ante citata de potu verba ſcripſit, in vẽtrẽ, quẽadmodũ cibi, ita potulẽta oĩa de
ſcẽdere inquit: neqȝ id ſemel, ſed ſæpius aſſerit. Quod tibi ex eius verbis facile conſtabit: ac primũ
his poſt quatuor verſus ab ea, quã modo recẽſuimus, oratione. Eã vero aię partẽ, quę cibos, & po »
tus concupiſcit, & reliqua, quibus ob corporis naturã indiget, inter ꝑcordia et vmbilici terminos »
collocarunt. Nõ ĩ corde & pulmone, inquit, ciborũ, & potuũ concupiſcilẽ partem eſſe, ſed infra »
trãſuerſum ſeptũ: ꝑcordia.n. hoc eſt φρένας, non ipſe tm̃, ſed alij ẽt veteres ſeptũ appellarũt. Infra G
vero hęc pręcordia tũ vẽter, & inteſtina ſita ſunt, tũ iecur ipſum: de quo hic ab eo ſermo fiebat. Et
paulo poſt rurſus. Cũ futurã in nobis potuũ, & ciborum intẽperãtiã pręuiderẽt, qui genus hoc
noſtrũ condiderũt, nos q́ȝ illis longe plus, q̃ aut modus, aut neceſſitas poſtularet, ob ingluuiem »
eſſe vſuros: ne interitus ex morbis repentinis accideret, atqȝ ita ĩperfectum ſtatim mortale genus »
finiret̃, cibi & potus receptaculũ ſupra eũ, qui inferior vẽter appellatur, conſtituère. Inferius itidẽ »
in eodẽ libro hæc ſcribit. Idẽ profecto de noſtro ventre ẽt conſiderandũ eſt: qui cibos, & potus in »
geſtos poteſt retinere: ſpiritum, & ignẽ, quæ conſtitutione eius ſunt longe tenuiora, non poteſt. »
Hic ẽt manifeſtiſſime dixit cibos, & potus in ventrẽ deferri: ſucci q́ȝ eius, qui in ventre ex cibi, &
potus cõmiſtione efficitur, in venas digeſtionẽ, irrigationẽ ob humiditatẽ nuncupauit, mox ita
ſubiungens, His igitur deus ad irrigationẽ à ventre ad venas traducendam vſus eſt. Deinde non »
poſt multa. Cum enim, inquit, vltro citroq́ȝ reſpiratio commeat, ignis interior cõnexus ſequitur, »
atqȝ idẽtidem per vẽtrẽ diuiſus cibos potus q́ȝ deprehẽdens macerat ac liquefacit: eoſq́ȝ in minu- »
tas particulas contritos ꝑ exitus, per quos ipſe fertur, traducit: ac facit, vt quaſi è fonte hauſti in ri- »
uos, hoc eſt venas, ꝑmanent: atqȝ ita per corpus quaſi cõuallẽ venarũ fluẽta diducit. Iam vero ſub »
ſequẽdo, vbi de reſpiratione & concoctione agit, eandẽ ſententiã ſeruare conſpicitur: vt à ſtolida H
illa opinione longe remotus eſſe videatur. Immo illi potius qui eũ adeo ſtultum putãt fuiſſe, vt in
pulmonẽ ferri potũ vniuerſum opinatus ſit, dãnandi, ꝙ ita ĩpudẽter mentiãtur. Vtrũ vero aliqua
potionis pars ꝑ interiorẽ gutturis, & aſperę arterię tunicã ĩgrediatur, vnuſquiſqȝ in ſeipſo pericu
lum facere ſi voluerit, põt: ſtans.n. ſatis copioſam aquã in os recipiat, deinde reſupinatus orificiũ
gutturis paululũ aperiat (in noſtra ſiquidẽ eſt poteſtate aperire & claudere cũ volumus) tunćque
interlabi pauxillũ quippiã in id ex ore ꝑſentiet, quod titillare, & irritare, ſi paulo copioſius extite
rit, conſueuit. Quinetiã irritatã tuſſim tolerando aliquis cohibere põt, vt ſtatim ceſſet, ſi puſillum
id ſit quod titillationẽ induxit. Qñqȝ ẽt fit, vt parua tuſſis excitata titillationẽ omnem, nulla reie-
ctione facta, diſcutiat. Ex quo ſatis patere arbitror potionẽ, ſi vniuerſa fuerit, & multa, ac demum
tanta, vt ſpirationis vias occupet, tuſſim irritare: ſi vero adeo pauca ſit, vt per interiorẽ gutturis,
aſperę́que arteriæ tunicã quadã irroratione inſpergatur, neqȝ irritare, neqȝ vllum penitus, dũ per
arteriam delabitur, ſenſum efficere. Perſpicuum quoqȝ inde eſſe poteſt aliquam potionis particu
lam ad pulmonem deferri, ꝙ ſi quodcũqȝ libuerit animal ad eam ſitim redegeris, vt coloratã aquã
haurire patiatur, tum vel cæruleo colore, vel minio infectam potionem exhibueris, ac mox iugu
latum ipſum diſſecueris: colore eodem infectum pulmonem habere deprehendes.

GALENI DE HIPPOCRATIS ET PLATONIS DECRETIS LIBER NONVS

ARGVMENTVM LIBRI

Docet Rationem Similitudinis ac Diſsimilitudinis diſtinguendæ, veritatis q; in vniuerſum indagandæ, propoſitis exemplis ex Hippocrate, & Platone.

De Methodo qua Verum & Falſum dignoſcitur ex ſimilium, & diſsimilium comparatione.

CAP. I.

QVoniã de omnibus quę vtriq; Hippocrates inquã & Plato dicunt, cõſide
rare propoſuimus, dictum q; iã eſt de ijs quę maximã tum in medicina, tũ
B in philoſophia, vim habent, tempus eſt, vt ad reliqua excutiẽda progredia-
mur: in quibus nõ paruũ momentũ afferre illud videtur, vt à ſe mutuo ſi-
millima quæq; ſciamus diſtinguere: cum nõ tñ vbi cõueniunt, ſed multo
etiã magis vbi diſſentiũt, cognoſcere vtile ſit. Principiũ igiť inde faciemus:
monſtrabimus q; hos primũ in vniuerſum de his ipſis eodẽ modo ꝓnun-
ciaſſe: deinde ꝑ exẽpla ſpecierũ medicinæ alterũ, alterum philoſophię, nos
exercuiſſe: tertio ijs ijſdẽ qbus exercuerũt, nobis viã tradidiſſe, ꝑ quã ingreſſi ꝓpoſitũ aſſequi opti
me poſſimus. In vniuerſum qdem & generatim de illis Hippocrates definiuit, quæ errores & du
bitationes vel optimis quibuſq; medicis exhibere conſueuerunt. At Plato in hũc modũ: Primũ,
inqt, debet ille q alios fallere, ſe à nullo falli vult, ſimilitudinẽ rerũ optime tenere. Quod quo mo
do aſſequi aliqs poſſet, te idẽ Plato docebit, his verbis. Nunquid põt aliquis ſingularũ rerũ igno-
rata veritate ſimilitudinẽ eius quod ignorat vel paruã vel magnã in alijs diſcernere? Nequaq̃ põt.
Quemadmodũ vero vniuſcuiuſq; rei quęſitæ veritatẽ inuenias, ex me prius audi: rẽ tibi, & dilu-
cide & breuiter explicabo: deinde quæ audiueris memoriæ cõmenda: atq; ita ad illorũ orationes
diſcutiendas poſtea deſcẽdes. Ego porrò id aſſero quæſitarũ rerũ veritatẽ ita demũ inueniri poſ-
C ſe, ſi prius vnuſquiſq; viæ quæ ad ipſam ducit, initiũ cognouerit: à quo ſi aberret, in multos erro-
res, magnam q; hallucinationẽ delabatur oratio, neceſſe eſt: ijſdẽ iudicijs poſtea quibus principiũ
inueneris, tibi erit vtendũ ad ea quæ ſ͠m principiũ, & tertio loco ſubſequuntur: & deinceps ſigil-
latim oĩa inuenienda. Quo modo igiť principiũ eſt inueniendũ? Nã & Plato cũ laudarit adagiũ
id, quo dici ſolitũ eſt, principium dimidiũ eſt totius, ipſe maximũ adiunxit: Principium inquiẽs
vniuſcuiuſq; operis maximũ eſſe: & alij nõ nulli partim nõ modo dimidiũ totius eſſe principiũ,
ſed amplius ẽt q̃ dimidiũ eſſe dixerunt: partim vel totũ ipſum eſſe poteſtate videlicet aſſeruerũt.
Oſtẽdamus igiť quo modo principiũ inuentionis rerũ quæſitarũ indagari poſſit, cõmemorantes
breuiter ea quę pluribus cũ alibi, tũ in libro de demonſtratione, diſſeruimus. Nam ſi nullũ in no-
bis naturale iudicãdi principiũ eſt, neq; artificioſum quippiã inuenire poterimus: ſi vero natura-
le id habemus, tum artificioſum inuentu haud difficile erit. Habemus'ne igiť naturalia aliqua iu-
dicia cõmunia oẽs hoĩes? neq;.n. naturalia appellari cõuenit quæ cõia oĩbus nõ fuerint: cũ natu-
ralia debeãt pręterq̃ ꝙ cõia ſunt, naturã quoq; habere cõmunẽ. Habere eqdẽ naturalia iudicia oẽs
nos aſſero: atq; hoc cõmonendo potius, q̃ docẽdo, & demõſtrando, quaſi à me antea dictũ ita ꝓ-
fero: quę'nã vero ſunt hęc? oculi, inquã, qui ſ͠m naturã affecti ſunt, q viſui expoſita videãt: aures
D naturali pręditæ conſtitutione, quę auditui obiecta percipiãt: lingua quæ ſuccos guſtet: nares q̃
odores olfaciant: tota cutis quę tactũ mouentia æquabiliter ꝑſentiſcat: ad hęc mens, vel notitia,
vel quo libuerit noĩe appellare facultatẽ eã, qua dignoſcimus, quid cõſequatur, quid repugnet: et
reliqua quæ ſub his cõtinentur, intelligimus, ſicut diuiſionẽ & cõpoſitionẽ, ſimilitudinẽ & diſſi-
militudinẽ: vnde hęc ꝑfecta diſſertatio eſt. Hippocrates igiť de ipſis ita ſcribit. ‖ Similia'ne an diſ-
ſimilia ſint à principio ex maximis, facillimiſq; ꝑcipi põt: ex ijs vtiq; q̃ ab oĩbus vbiq; cognoſcun- de ijs q̃ in medicatr. f. ſect. 1. t.1.2.3.7ª. 197.f
tur: quę videri, audiri q; poſſunt: quæ viſu, naribus, lingua, mẽte ſentiũtur: qbus oĩbus cognitio
noſtra cõſtat. Quę verba cũ ſatis abſolute in primo cõmentario in libro de ijs quę in medicatrina
fiunt expoſuerim, nũc nõ eſt opus amplius eadẽ repetere: capita tñ ſummatim recenſebo. Opor-
tere inquit ad ſimiliũ diſſimilium q; exactã dignotionẽ ꝑuenire, principio inuẽtionis à naturali
bus iudicijs, hoc eſt, ſenſu, et ratione ſumpto: licet aũt, id quod ſępenumero à me dictũ eſt, cogita
tionẽ, mentẽ, rationẽ, vel quomodocũq; volueris appellare, & tñ eadẽ Hippocratis ſententia ſer-
uabitur. Quemadmodũ.n. ſenſus rerum quę ſenſui ſubijciuntur, iudicium eſt, ita intelligibilium
aliam quandam eſſe facultatem manifeſtũ eſt: quam vocare vtcunq; vnicuiq; libuerit, permitti-
mus, ne maius corollariũ ope ipſo efficiamus: vtimur.n. noĩbus, & demũ mutua inter nos locu-
tione, vt opiniones animæ nobis ipſis explicemus, quas ex naturę rerum contemplatione con-

cepimus

cepimus,qua re omiſſa velle de nominibus certare ridiculum eſt. Quo igitur modo inquit Hip- E
pocrates rerũ naturam inueniri poſſe,ſi à maximis,facillimis q́3 exordiamur? maximis, inquam,
vſu: facillimis,quãtum ad noſtram cognitionẽ ſpectat: natura ſiquidẽ vtraq3 hęc nobis largita eſt
& ipſa iudicia,& fidẽ,quam ſine vlla diſciplina iudicijs adhibemus.Iudicia ſunt inſtrumenta ipſa
ſenſuum,quæ q́3 inſtrumẽtis vtuntur facultates: fides & perſuaſio,quæ ſine vlla doctrina natura
duce non tam in hominibus,q̃ in oĩbus alijs animalibus ineſt.Nam cum accedẽtem aliquem vi-
derint,aut ſtrepitum,vocem'ue audiuerint,confeſtim,ſi maius eſt id animal quod accedere con-
ſpexerunt,aufugiũt: quieta vero permanent,ſi minus,imbecillius q́3 aduentare ſenſerint.Siquis
autẽ non credit ijs quę per ſenſum,& intellectionem euidenter patent: vanum erit conſtitutioni
alicuius artis operam nauare. Sin artium effectus, vitæ humanæ vtiles eſſe agnoſcuntur,de ipſis
prorſus naturalibus iudicijs credẽtes iudicaſſe homines neceſſe eſt: nos q́3 illis eatenus fœliciores
ſumus,ꝙ ea quæ illi longo temporis ſpatio,multis laboribus,curis q́3 inuenerunt,breui tempore
diſcimus. Quòd ſi poſthac non negligenter artes excolere,& ſimilium diſſimiliumq́3 diſcretioni
aſſiduam operam ſtudium q́3 impẽdere voluerimus,nihil vetabit,quo minus veteribus meliores
eruditiores q́3 efficiamur. Quo igitur pacto exercere, excolere q́3 nos ipſos poterimus? Si iuxta
Hippocratis admonitionem à facillimis cognitu incipiamus: quippe cum ea ſint quę magnam F
vniuerſę hominum vitę vtilitatem afferant,magnam q́3 inter ſe habeant differentiam.

Comprobatio Methodi prædictæ ex Hippocratis exemplo de Aegrotantium facie,ac Platonis de Iuſtitia,quæ in ciuitate,& in anima reperitur. CAP. 2.

EXemplum etiam ab vtriſq3 his ſumptum producam,quò res euidẽtius dilucidius'que queat
lib. 1. t. 5. 4ª. 190.g intelligi.Hippocrates porrò in pręſagijs‖ſcriptum reliquit.In acutis morbis ad hunc modũ »
contemplari debemus: primum an ęgrotantis facies,valentium faciebus,& pręcipue ipſa ſibi ip- »
ſi ſimilis ſit: optimum enim in ęgrotante indicium: ſicut peſſimum eſt,cum longe à ſimilitudine »
diuerſa conſpicitur: vt naſus acutus,oculi caui: & cętera quę ſequuntur. Hic videtur pręſagien- »
tium locorum dignotionis principium ab ijs,quę naturalibus maxime contraria habentur, ſum- »
pſiſſe: eo ꝙ ſint & maxima,et cognitu vnicuiq3 facillima. quibus perceptis facile poterit aliquis »
ad reliqua ſibi mutuo proxime adhęrentia paulatim deſcendere: id ꝙ Hippocratem in pręſagijs
feciſſe oſtendimus.De his Plato quoq3 in eundem modum ſcripſit: cum inducit in repub.à Glau
cone & Adimanto inuitari Socratem ad totam de iuſtitia ſibi explicandam orationem. Cum.n.
ſciret ad propoſitam quæſtionem demonſtrandã,eo ſibi opus fore ꝙ non vna nempe eſſet totius
animæ noſtræ ſubſtantia,prius de ciuitate differendum ſibi eſſe duxit. Verba eius ita habent. So. G
Dixi id quod mihi viſum eſt,quæſtionem hanc quam aggredimur,haud facilẽ eſſe: ſed acute ad- »
modũ cernentẽ requirere.Adi.ita videtur.So. Quo circa cum nos parum idoneos ad hoc eſſe vi »
deam: perinde in pertractatione eius nos geremus,vt illi,quibus quãuis obtuſe intuentibus,mi- »
nutæ literæ procul legendæ ꝓponuntur.Si.n.ſcirent eaſdem literas alibi & grandiores, & latiori »
in ſpatio reperiri,non'ne operæpreciũ eſſe iudicarent eas prius perlegere,deinde ad has minutio »
res accedentes,an eædem eſſent,contẽplari? Adi.Proculdubio: ſed quid huiuſcemodi ò Socrates »
in quęſtione de iuſto eſſe ꝑſpicis? So.Tibi id dicã.Iuſtitia eſt vnius hoĩs: non'ne eſt ẽt totius ciui- »
tatis? Adi.Profecto.So.Non'ne maior ciuitas eſt vno tm̃ homine? Ad.Eſt ſanè.So. Maior igĩt »
fortaſſe iuſtitia in maiori ſubiecto erit,cognitu'que facilior.Si vultis itaq3 quale'nã hoc ſit quod q̃ »
rimus,in ciuitate prius,deinde in ſingulis hominibus conſiderabimus, maioris ſimilitudinẽ,in »
minoris ſpecie contẽplantes. Atq3 ita cum prius exercuiſſet nos in ciuitate Plato,oſtendiſſet'que »
in ea partẽ aliã eſſe quæ imperaret, aliam quę propugnaret ac defenderet,ac poſtremo tertiã quæ
artificijs incumbens operaretur: tranſit inde ad animam: ſimiliter'que in ea oſtẽdit,cũ bene habet
& valet,partem eſſe quandã quæ imperium obtineat, quandam quæ eius dicto audiẽs ſit,ꝑinde
vt in ciuitatibus principi obedire milites conſueuere: tertiam demum aliam eſſe demonſtrat,quã H
corporis alẽdi cauſa nobis,qui nos cõdiderũt,opifices addidere. Quanq̃ qui imperiti minus'que
exercitati ſunt in internoſcendis inter ſe ſimilitudinibus,tres has animæ partes vnam tãtum eſſe
falsò opinantur. Quo autem pacto in diſcretione harũ exercere nos debeamus,docuit Plato tum
in ciuitate per totam propemodum remp.tum in anima ipſa: de cuius pręcipua parte, hoc eſt co- »
gitatione & mente,in quarto libro: de alijs quæ mẽtem ſequuntur,in reliquis ſubſequẽtibus diſ- »
ſerit.Sed tempus eſt vt quę in Phędro hac de re dixerit,iam audiamus.So.Deceptio in ijs'ne, quę »
multum,an quæ parum differunt,contingit? Phæ.In ijs quæ parum diſtant,nimirum.So.Quin »
etiã te ad contraria deueniſſe minus aduertes, ſi paulatim,& nõ magnis interuallis trãſieris. Phę. »
Quid ni? So. Primum igitur debet ille qui alios fallere,ſe à nullo falli vult, ſimilitudinem & diſſi »
militudinem rerum optime tenere. Phæ. Neceſſe ſanè eſt. So. Nunquid ergo poteſt aliquid ſin- »
gularum rerum ignorata veritate, ſimilitudinem eius quod ignorat,aut paruam aut magnam in »
alijs diſcernere? Phę. Nullo modo id poteſt.So.Conſtat ergo ijs,qui pręter rerum naturam opi- »
nantur, ac falluntur, errorem illum ex ſimilitudinibus quibuſdam irrepſiſſe. Phæ. Sic profe- »
cto accidit.So.Num igitur poterit aliquis artificioſe vel alios paulatim per ſimilitudines quaſdã »
à vero in contrarium traducere, vel ipſe hunc errorem euitare niſi ſingularum rerum naturam »
cognorit?

A cognorit? Phæ. Minime. So. Dicendi igitur artem ille qui veritatem ignorans ſe tamen reperiſſe eam opinatur, inertem, vt videtur, ac ridiculam exhibet. Verũtamen quia, vt dicebat Hippocrates, quædam ſunt facillima cognitu, quædam non ita, exordiũ à facillimis quæ ob euidẽtiam ab omnibus conceduntur, faciendum eſt. Id quod ẽt Platonem ſenſiſſe ex his verbis cognoſces. So. Non'ne omnibus hoc perſpicuum eſt nos in quibuſdam eiuſmodi conſentire, in quibuſdam diſſentire? Phæ. Videor mihi intelligere quod dicis: planius tñ adhuc explices velim. So. Cum aliquis aut ferri, aut argẽti nomen dixerit, non'ne idem omnes aio concipimus? Phę. Profecto. So. Quid vero? cum iuſti aut boni nomẽ auditur, non'ne alius aliò fertur, & cũ ab alijs, tum à nobis ipſi diſſidemus? Phæ. Maxime quidẽ. So. In quibuſdam igitur conſentimus, in quibuſdam non. Phę. Ita eſt. So. At vtra ex parte deceptioni ſumus magis expoſiti, vtra've in parte rhetorica plurimum valet? Phę. Vbi erramus ſcilicet. So. Quicunq; igitur rhetoricam artem tractaturus eſt, is debet primum hæc via quadam inuenire, quandam q; vtriuſq; generis figuram ſibi præſcribere, vbi errare falli q; multitudinẽ, & vbi minime neceſſe ſit. Phę. Egregiam ſanè ò Socrates ſpeciem cognoſceret, qui id quod ais, percepiſſet. So. Deinde quid ſingulis rebus eueniat non ignorare, ſed accurate aĩaduertere vtrius ſit generis id, de quo dicturus eſt. Phæ. Quidni? So. Quid vero B amorem? vtrum ex ambiguis & controuerſis nec'ne eſſe dicemus? Phę. Ex ambiguis proculdubio. So. An putas tibi conceſſurũ eum eſſe quę de ipſo dixiſti, eum, inquã, tam amato q̃ amanti detrimẽto eſſe, & rurſus maximum eum bonorum eſſe? Phæ. Optime dicis. Atq; hęc eſt oratio, quã in Phædro ſcripſit Plato. Vbi nos docet ea quę naturalibus iudicijs euidenter expoſita ſunt, nullam in ſe ambiguitatẽ controuerſiam'que habere: ſed in illis quæ ſub hęc iudicia vel non prorſus, vel non admodum abſolute cadunt, ambiguitatẽ exiſtere. Proinde in rerum ſimilitudinibus diſcernendis exerceri hominem oportere: non nulla enim ſunt quæ, quantum attinet ad ſimilitudinem & immutationẽ, ita ſeſe habent, vt in aliquo ſimilia, in aliquo diſſimilia prorſus extent, in quibus dignoſcendi peritia callere artifex debet, vt exacte ſimul, & celeriter ſimilia'ne inter ſe, an diſſimilia ſint, poſſit agnoſcere. Atq; hic illud quod ſemper ex me ſoles tum voce, tum ſcriptis audire, repetitũ omnino etiam nunc audies. Vniuerſalis inquã methodus ſine exercitatione multa in ſingularibus artificem bonum efficere non poteſt: atq; hoc tibi in omnibus huiuſcemodi videre licet: quod etiam in quibuſdam tantam habere vim perſpicuum eſt, vt vniuerſalẽ methodum diſcere vnius anni ſpatio vel abſolutiſſime vnuſquiſq; poſſit: niſi tñ eam aſſidue per totum vitæ curriculum exercuerit, in artis operibus impedimentum offendat. Cuiuſmodi artes eſſe ratiocina C toriam, rhetoricam, nec non muſicam quæ inſtrumentis fit, nemini dubium eſt. At demonſtratiua non tãta quidem, nec tñ pauca etiam ipſa indiget exercitatione: qua quidẽ vti debemus in ſingularum artium executione in materijs, quibus ad vtiles vitæ actiones nobis eſt opus. Nam ſi aliquis, quãuis optimo prędítus ingenio, quapiam in re negligat exercitationẽ, nunq̃ illis qui licet natura ſint inferiores, diligentia tñ & ſtudio ſuperant, melior euadet. Fac. n. aliquẽ & crurum conſtitutione, & totius corporis robore optime affectum vſq; adeo naturam ſuam negligere, vt præter q̃ q nunq̃ currat, in deambulatione ẽt ſemper pigre ſegniter'que ingrediatur: fieri ſanè nõ poterit vt is vnq̃ victor in olympia efficiatur, niſi prius ſegnitie illa depoſita ad exercitationum conſuetudinem ſe transferat, earum præcipue quæ non obuiæ cuilibet, ſed cruribus accõmodatæ maximæ ſunt. Nam ſi quis talem hoĩem docendum ſuſcipiat, ſupra'que tenuem funiculum ingredi iubeat, ac per erectum lignum ſurſum reptare, ſicuti præſtigiatores ſolent: non modo victoriam olympiacam non conſequetur, verũ etiam vel quolibet homine in curſu velocior non erit. Hoc eſt quod ab Hippocrate & Platone ſcriptum eſt, qui exempla & ad artes, & ad omnes vitę actiones vtilia nobis tradidere: Subiungam pauca quædam: tm̃ vt illorum formam agnoſcamus. Quibus tñ contenti eſſe non debent, vt cenſeo, illi qui in quacunq; arte artifices euadere volunt: ſed D aſſidue exercitationi vacare eos neceſſe eſt, perinde atq; oratores, qui ſingulis quibuſq; diebus ſe in argumentis ad propoſitam inſtitutionem idoneis exercere conſueuerunt.

Exercitatio eiuſdem Methodi ex Platonis loco de Mulierum natura. CAP. 3.

SVmamus igitur primum à Platone id quod in quinto de rep. docuit: vbi de mulierũ natura agere incipit: vultq; eas eadem quæ viri ſtudia ſectari, quippe cũ eadem qua illi natura præditæ ſint. deinde huic ſuæ ipſe orationi occurrens, non conceſſuros fortaſſe aliquos inquit eandẽ & maris & fœminę naturam eſſe: atq; iccirco in quo ipſe eandẽ eſſe dixerit, oſtẽdit. Tota eius oratio in hunc modum habet. So. Vtrum ex canibus gregis cuſtodibus fœminas cenſemus oportere vnà cuſtodire eadẽ quæ mares, vnà venari, & alia ſimul facere, an domi ſe continere ob impotentiam ad catulorum fœtum, & educationẽ: mares vero laborare, & ſtudere circa gregem debere? Glau. Simul omnia facere quidẽ debẽt fœminæ: ſed tamen illis vt infirmioribus, maribus vt fortioribus vtimur. So. Fieri'ne poteſt, vt aliquo animali ad eadem vtamur, niſi eadẽ educatione, diſciplina'que inſtruxeris? Glau. Nõ ſanè. So. Si igitur ad eadẽ fœminis & maribus vtemur, nõ'ne iiſdem erunt fœminæ inſtituẽdę. Glau. Profecto. So. Non'ne muſica & gymnaſtica maribus erãt aſſignatæ? Glau. Erant quidẽ. So. Fœminis ergo etiam eædem hę duę artes, & reliquæ quæ ad bellum pertinẽt, erunt aſſignandæ: iiſdẽ'que vſibus inſeruiẽt fœminę, q̃bus mares. Hic cũ in vniuerſum

uerſum Plato eadem omnia fœmineo generi tradenda eſſe propoſuerit: deinde etiam de exerci- E
tationibus quibus nudi vti ſolemus, de q; equorum geſtatione agit: & tum hęc, tum ea quæ belli
cauſa diſcimus, & tractamus, exercenda etiam mulieribus cenſet. Vbi vero ſermoni huic aduer-
ſatur ita inquit. So. Vis'ne vt nos contra nos ipſos ꝓ alijs altercemur, ne deſertæ alterius partis ra
tiones oppugnari videātur? Glau. Nihil obſtat, quin id fiat. So. Dicamus igitũ iam pro ipſis. Ad
uerſarij. Nihil opus eſt ò Socrates & Glauco vt vobis alij cõtradicant: vos enim ipſi in principio
huius quã conditis, ciuitatis, fatemini debere vnumquodq; ſecundũ ſuã naturã vnum quoddam
opus, tractare. So. Faſſi ſumus ſanè: quid ni? Ad. Non'ne fœmina & vir longe inter ſe ſm natu-
ram differunt? So. Cur non differunt? Ad. Diuerſum igitur opus vtique prout ſingulorũ natu
ra poſtulat, iniungendum eſt. So. Quid tum? Ad. Quo modo nõ peccetis in pręſentia, & repu
gnetis vobis ipſi, non video, quippe qui dicatis viros ipſos & mulieres eadem agere oportere, cũ
tamen lõge diuerſam diſcrepantẽ q; inter ſe naturã ſortiti fuerint. So. Habes'ne aliquid mi Glau
co, quod ad iſta pro nobis reſpondeas? In his, cum quędam de cõtradictoria facultate dixerit, de-
inceps totum contradictionis ſermonem ſubiungit in hunc modũ. So. In diſcrimen ſanè adduci-
mur, vt inuitis contradictionẽ aggredi nobis opus ſit. Glau. Quo modo? So. Eandem naturã ea
dem ſtudia exercere non debere, viriliter admodum, & litigioſe, in nomine tãtum inſectamur: ne F
que cõſiderauimus vllo pacto quæ'nã ſit ſpecies, diuerſæ, eiuſdẽ q; naturę: & quorſum ſpectãtes
definiuimus tunc, cum ſtudia diuerſę naturæ diuerſa, eidem eadem attribuimus. Glau. Non ꝓ-
fecto conſiderauimus. So. Igitur licet noſmetipſos interrogare, eadem'ne ſit caluorum & crinito
rum natura, an contraria: deinde vbi conceſſerimus contrariam eſſe, quærẽdum nunquid ſi calui
ſutores fuerint, idem facere crinitos non ſinant: & ſi criniti è contrario eam artem exerceãt, calui
minime poſſint. Glau. Ridiculũ id ſanè eſſet. So. Aliam'ne ob cauſam ridiculũ eſt, quàm ꝙ tũc
non prorſus eandem & diuerſam naturam poſuimus, ſed illam tãtum ſimilitudinis & diſſimilitu
dinis ſpeciem obſeruauimus, quę ad ipſa ſtudia pertinebat: id eſt medicum & qui medicę faculta
ti idoneum animum haberet, eandẽ naturam habere diximus: non'ne ita videtur? Glau. Mihi q
dẽ. So. Medicum vero & architectũ, aliam. Glau. prorſus. So. Ergo ẽt virorum fœminarũ q; ge
nus ſi ad artẽ aliquã, aliud'que ſtudium, diuerſum eſſe inter ſe apparet, hoc vtriq; aſſignãdum eſſe
cenſebimus: ſed ſi eo tantum videntur diſcrepare, ꝙ fœmina parit, vir gignit, non dum quicq; de
monſtratum eſſe magis putabimus, quãtum ad id, de quo agimus, pertinet, à viro videlicet fœmi
nam differre. Verum adhuc eadem & à cuſtodibus noſtris, & ab vxoribus ipſorum tractanda eſ-
ſe cẽſebimus. Glau. Recte proculdubio. So. nõ ne igitur hortabimur eum qui nobis aduerſatur, G
hoc ipſum dicere, ad quã'nam artẽ, aut ad quod officiũ ex ijs quę ad ciuitatis inſtitutionẽ faciũt,
non eadẽ, ſed diuerſa ſit maris & fœminæ natura? Glau. Conueniens ſanè eſt ita facere. So. Id qđ
tu paulo ante dixiſti, diceret etiam alius fortaſſe ex tẽpore ſatis idonee reſpõdere haud facile eſſe,
poſt cõſiderationem vero non difficile. Glau. Diceret quidem. So. Vis igitur rogemus eum qui
nobis hæc contradixit, vt attendat an oſtendere illi poſſimus ac probare, nullum eſſe ad admini-
ſtrationem ciuitatis mulieris propriũ officium? Glau. Maxime. So. Age vero ita ad ipſum dice-
mus: reſponde: non'ne adhunc modum aiebas alium natura idoneum ad aliquid eſſe, alium ine-
ptũ, ꝙ ille facile, hic difficulter diſceret: ille breui paruaq; diſciplina multa inueniret ex eo quod di
diciſſet, hic multũ diu'que cum didicerit, meditatus'que fuerit, ne ea quidẽ quæ didiciſſet cõſerua
ret: quod'que in illo corporis diſpoſitio mẽti ac cogitationi ſubſeruiret, in hoc repugnaret? nũqd
alia quędam ſunt, quàm hęc, ea, quibus ingenioſum in ſingulis, & hebetẽ definiebas? Glau. Nul
lus profecto alia diceret. So. Scis'ne aliquid quod ab hominibus exerceatur, in quo nõ omnia hęc
virorum genus pręclarius, quàm fœminarũ præſtet? an pluribus agemus, longius'que oratione
vagabimur, texendi artem, & placentarum obſoniorũ'que munus cõmemorando, in quibus eſ-
ſe aliquid mulierũ genus videtur, deridendũ'que eſt maxime ſi ſuperetur? Glau. Vere loqueris: H
ſanè ſexus à ſexu in omnibus, vt ita dicam, longe ſuperatur: fœminę tamen multę multis viris ad
multa opera ſunt meliores: in vniuerſum aũt, vt tu dicis, res ſeſe habet. So. Nullum igitur ò ami
ce ſtudium eſt ex ijs quæ ad adminiſtrationẽ vrbis pertinẽt, mulieris proprium, quatenus eſt mu
lier: nullũ item viri, quatenus eſt vir: ſed ſimili modo diſperſę naturæ in vtriſq; animalibus ſunt:
omnium'que officiorũ particeps eſt fœmina ſm naturã, omnium item vir: in omnibus tamẽ im
becilliorem eſſe fœminam, quàm virum, non negauerim. Glau. Prorſus. So. Quid igitur? om
nia ne viris mãdabimus, fœminę nihil? Glau. At quo modo? So. Eſt enim opinor, vt dicemus,
etiã mulier alia medicinæ apta, alia minime: muſica alia, alia natura à muſica aliena. Glau. Quid
ni? So. Non'ne exercitationi etiam, & rebus bellicis idonea alia, alia inepta, belli'que exercitatio
nis'que expers? Glau. Ita arbitror. So. Non'ne ſapientiæ alia ſtudioſa, animoſa'que eſt, alia à phi-
loſophia abhorrẽs, & timida? Glau. Sic eſt. So. Eſt igitur ẽt cuſtodijs idonea quædã fœmina, q̃dã
minime: non'ne talem ẽt virorum cuſtodientiũ ciuitatem elegimus naturam? Glau. Talẽ profe
ctò. So. Reſtat igitur, vt & viri & fœminæ ad cuſtodiam ciuitatis natura eadem ſit, niſi quatenus
imbecillior hęc: ille fortior robuſtior'que eſt. Glau. videtur. So. Tales itaq; fœminę cũ talibus vi
ris, quę vnà cum ipſis & habitent, & cuſtodiant, eligẽdæ: quandoquidẽ idoneæ, & cognatę ipſis

natura

“A natura ſunt. Glau. Prorſus. So. At ſtudia nō'ne eadem ijſdem naturis attribuenda? Glau. eadem
“ ſanè. So. ad priora igitur tandē circūducti deuenimus: fatemur q; non eſſe præter naturā, vt cuſto
“ dum vxoribus tum muſica, tū gymnaſtica aſſignet. Glau. oīno. His oībus verbis Plato hoc vno mulierū exemplo exercuit nos, vt & inuenire, & diſcernere poſſemus, in quo ſimilia, in quo itē diſſimilia ſint, quæ inter ſe cōparant. Fœminæ enim in eo ſimiles viris ſunt, quatenus & ipſæ aīalia rationalia, hoc eſt ſciētiæ capacia ſunt. At quatenus virorū ſexus robuſtior validior q; habetur, ad omne q; opus, omnem q; diſciplinam melior, fœminæ aūt imbecilliores & peiores, in eo vero à viris diſcrepant. In hoc etiam contrariam viris naturam habent, ꝙ fœminę ſunt, atq; eam ob cauſam ad cōcipiendos fœtus idoneæ: membra enim quædā fœminis natura cōparauit, quibus viri carēt. Vnde merito quiſpiam poſſet fœminas in aliquo ſimiles viris eſſe affirmare, in aliquo diſſimiles. Si igitur ex ſimilitudine tranſitū ab altero ad alterū feceris, verum dices: ſi ex diſſimilitudine, mentieris: ſi ex cōtrarietate, multo magis. Quēadmodū enim Hippocrates in libello de ijs, quę in medicatrina fiunt ſcripſit, à principio, ſimilia'ne an diſſimilia ſint, ſpectādū nobis eſſe præcipiēs: deinde in p̄ſagijs contrariū ijs, quæ dixerat de facie poſuit, hoc eſt illud quod maxime ſimili aduerſat̄, eſſe grauiſſimū ac peſſimū: Ita Plato in ſuperius citata oratione demonſtrationē videtur contexuiſſe.

B *Eiuſdem methodi confirmatio ex Hippocratis libro de Articulis.* CAP. 4.

SEd age aliud etiam ex Hippocratis ſcriptis ſubiungamus in exemplum ſimilitudinis ac diſſimilitudinis in vnaquaq; re quæ comparatur, diſcernendę. Sumpta eſt oratio ex libro de articu
“ lis, in hunc modum ſe habēs. ‖ Exciderit'ne brachiū hiſce ſignis cognoſcēdum eſt. Nam cū iuſtū Sect. 1. à tex.
“ habeāt corpus homines, & brachia, & crura, ſanis membris vti debemus ad ſanorum exemplum; 33. ad 40. 7ª. 257.d
“ neq; tn̄ alieni artus ſpectandi, ſiquidem alij alijs exarticulati magis naſcūtur: ſed eius qui laborat,
“ membra attendenda, ſi ſanum ægrotanti diſſimile ſit. Atq; hoc quidē recte dictum eſt: & huiuſce
“ modi de cauſa falſam admodum exhibet intelligētiam. Neq; ſatis eſt ſi ratione tantum artem hanc
“ didiceris, ſed experiētia aſſidua q; cōſuetudine tractes, neceſſe eſt: multi enim ſunt qui præ dolore
“ vel alia cauſa, licet nō exciderint articuli, in figuram tn̄ ſimilē illi, in quam ſanū corpus formatur,
“ redigi non poſſunt: prænoſcere igitur, & animo cōcipere huiuſcemodi etiā figuram oportet. At
“ vero in alam quoq; brachij caput multo magis incūbit in luxato, q̃ in ſano: & deſuper in ſumma
“ brachij parte ſinus apparet: ſummi q; humeri os, quippe cū in inferiori loco ſubſidat articulus, ex-
“ tare conſpicitur: id quod falſam quandam quoq; hic intelligentiam exhibet: ſed poſtea de hoc, cū
“ res digna ſcriptu ſit, non nulla ſcribemus. Huius igitur prolapſi cubitus videtur à coſtis magis, q̃
“ C alter diſtare: ſi tn̄ vim attulerit quiſpiam, admouebit quidem, ſed cum labore: ſurſum item rectum
“ brachium attollere cubito ad eiuſdem partis aurem porrecto, aut huc & illuc intendere perinde
“ ac ſanum non poterit. Hæc Hippocratis oratio ſimilis illi eſt, quā in præſagijs ‖ poſuit: quemad- Lib. 1. tex. 5.
modum enim ibi faciem ſpectare ægrotantis iuſſit, atq; id attendere, ſimilis'ne an diſſimilis ſanis, 4ª. 190.g
ac præcipue ſibi ipſi videretur; ita hic luxatum articulum ſano cōparat, in eodem ipſo, qui laborat, facta cōparatione, nam deceptio quam falſam intelligentiam ipſe appellat, ſæpenumero contingit, ſi cum alienis articulis ipſum cōtuleris. Sicut etiam in præſagijs oſtendit poſſe nos ex ſingularibus, an ſimilis ſit pars ea, quæ laboret, naturalem ſitum obtinenti dignoſcere, ita hic fecit: cū alia planè ſcripſerit, illud vero in quo error ob ſimilitudinē ad luxatam partē contingere poſſet, optime notarit, quippe quod falſam intelligentiam ipſum quoque afferat: humilis enim eſt ac deiecta humeralis brachij pars, quā ἐπωμίδα appellant, non ſolū in luxatis, ſed etiā in ijs, qui auulſionem in ſummo humero patiuntur: vt quantū ad hoc ſpectat, cōfundatur luxatorū dignotio, cū ad cōe ſignū cum auulſis deueniat. Verum hic etiā quod generaliter in libro de ijs, quæ in medicatrina fiunt, dixerat, id nunc vnius ſpeciei ſtatuit: non modo quà ſimilia ſint duarū affectionū ſigna, ſed etiā quà diſſimilia, demonſtrans. Nam concaua quidē brachij ſumma pars in vtriſq; apparet: alij
D tn̄ caſus quos de luxatis humeris enumerat, in ſummi humeri auulſionibus non accidunt: de qui-
“ bus, vt ſuperius retuli, ſcripſit ita: Huius autē luxati cubitus videt̄ à coſtis magis, q̃ alter diſtare: ſi
“ tn̄ vim attulerit quiſpiā, admouebit quidē, ſed cum labore: ſurſum item rectū brachium attollere
“ cubito ad eiuſdem partis aurem porrecto, aut huc & illuc intendere perinde ac ſanū non poterit.
Hæc in luxatis fieri manifeſtū eſt. In quibus vero auulſus eſt ſummus humerus, nihil tale contingit: ſolū enim in his illud cōmune eſt, ꝙ humeralis brachij pars caua & ſinuata cōſpicitur: in qua quidē cōmunitate quædā eſt tum ſimilitudo, tum diſſimilitudo. Videt̄ enim locus ille depreſſior eſſe, non tn̄ eſt re vera ſeipſo natura humilior, ſicut in luxatis: in illis ſiquidem cū brachij caput in alam decubuerit, extuberatio, quæ prius in brachij ſumma parte extabat, re vera interijt: id quod in auulſionibus minime eſt, cū enim ſummus humerus ſurſum exierit, falſam quandā humiliationis loci illius ſpeciē exhibet. At vero melius fortaſſe eſt, vt vnā aliam ex libro de articulis ſumptā orationē ſubiūgamus, in qua in vna eadem q; affectione ſimilitudinē & diſſimilitudinē pleroſq; medicos fallentem oſtendit Hippocrates. Cum enim aliqua vertebra in anteriorem partem luxata fuerit, ſedes ea in ſpina depreſſa humilis q; apparet. Interdum etiam poſterioribus vertebrarum ꝓceſſibus fractis, ex quibus ſcilicet ſpinæ ſumma extuberatio exiſtit, cauus ac depreſſus locus idē cernitur, nō ſecus atq; in luxatis in anteriorem partem vertebris. Cum tamen hic morbus cura-

tu ꝗ facillimus, alter ꝗ pernicioſiſſimus habeatur. Inquit igitur Hippocrates medicos quoſdam E
eſſe, qui horum differentia ignorata facile ſe luxationem in vlteriorem partem curaſſe opinẽtur:
hunc aũt in vlteriorem partem exitum nõ ſolum hoc modo verum etiam interiorem partem no-
minat, interiorem quidem partem, profunditatem videlicet corporis: exteriorẽ vero extimã eius
ſuperficiem, tũ anteriorem, tum poſteriorem appellans. Eſt aũt oratio vbi iſta cõſcripta habentur,
De arti. ſect. 3. à tex. 45 ad 47. 7ª. 273. a
haec. Ex poſteriori aũt parte in interiorẽ talis luxatio fieri, niſi q̃ maximũ pondus ingruat, non fa »
cile poteſt: oſſa enim quæ exterius oriuntur, talis ſunt naturæ ſingula, vt prius confringerentur, ꝗ »
introrſum magnã aliquã inclinationem acciperent, ligaminibus ſecũ, & articulis, qui alterna qua- »
dam cõnexione inter ſe inſinuãtur, violenter tractis: dorſi pręterea medulla laboraret, ſi vel ex par »
uo ſpatio flexurã ſinum q; haberet, tali exitu vertebra prolapſa: tum quæ excidiſſet vertebra, dorſi »
medullã ſin minus abrumperet, ſaltẽ comprimeret: cõpreſſa q; ipſa & intercepta multis, magnis, »
opportunis q; mẽbris torporẽ induceret adeo, vt cum multa alia grauia vrgẽtia q; mala adeſſent, »
non liceret medico ad reponendã vertebram animũ adijcere. Quare perſpicuum eſt huic neq; in »
ſerere quicq;, neq; dequaſſare, neq; alio aliquo ſimili modo ſuccurrere nos poſſe, niſi hominẽ diſſe »
ces, in apertũ q; ventrẽ manu iniecta ex interiori parte extrorſum os ipſum protrudas: at hoc mor »
tuo fieri, viuo nequaq̃ poteſt. Quorſum vero hoc ſcribo? vt intelligamus non nullos eſſe, qui cu F »
raſſe ſe eos homines arbitrãtur, quibus ex interiore parte vertebræ prolapſæ articulos oĩno tranſi- »
lierint: immo luxationem hanc curatu facillimã, nulla q; indigere inſertione, ſed ſpõte ſanari opi- »
nantur. Ignorant quidem: atq; ex eo ꝙ ignorant, lucrantur: ſuadent enim alijs hoc ipſum, & ipſi »
etiam falluntur hac de cauſa. Spinam quę eminet hac in parte dorſi, vertebras ipſas eſſe autumant, »
propterea ꝙ rotunda ac teres attrectãti apparet: nec aduertunt oſſicula eſſe illa à vertebris proce- »
dentia, de quibus paulo ante dictum eſt: at vertebræ multo vlterius abeunt: anguſtiſſimum enim »
ex omnibus animalibus homo pro magnitudine ventrẽ habet à poſteriore in anteriorem partẽ, »
præſertim ad pectus: cum igitur aliquod ex his eminentibus oſſibus valide confractum fuerit, ſi- »
ue vnum, ſiue plura, ea in parte depreſſior locus efficitur, ꝗ hinc & inde videatur: hac q; de cauſa »
falluntur, introrſum vertebras prolapſas eſſe exiſtimantes. Maximam habere vim ſimiliũ ac diſſi »
milium dignotionem: vnũquenq; itẽ artificem res, in quibus verſatur, ſimiles ac diſſimiles diſcer-
nere debere: ex hoc exẽplo facile cõſtat. Cũ enim in exercitatiõe præcipua huius cognitionis pars
collocata ſit, nõ in vniuerſalibus exẽplis ſpectare, ſed in pluribus & varijs exerceri opus eſt, ab his
præſertim auctoribus, qui artẽ hãc optime tractarũt, Hippocrate & Platone exẽplis depromptis.

Alia confirmatio ſuperioris methodi ex Platone: ac de methodo compoſitionis & diuiſionis eiuſdem Platonis teſtimonio. G

CAP. 5.

CVm igitur in primo reip. Plato cum alijs pluribus exemplis, tum nauium gubernatorum, et medicorum, demonſtraſſet artifices ijs, quæ adminiſtrant & tractant, non ſibi vtilitates comparare, deridens hoc Thraſymachus opilionum, & bubulcorum mentionem facit, qui ſuæ, non ouium & boum vtilitati cõſulunt: at Socrates horum diuerſum eſſe ſcopum ac finẽ oſtendit: aliũ eorum qui in paſtoritia arte nihil aliud præter ouium, & boum vtilitatẽ ſpectant, alium eorũ qui vel ad vẽditionem vel epulũ animalia ea ſaginare conſueuerũt. Apertum eſt igitur medicũ etiã, quà medicus eſt, corporis ſanitati cõſulere: quà vero ob aliud quid hoc agit, aliam habiturum eſſe appellationem: quippe cum non nulli lucri cauſa medicinam exerceãt: quidam ob ſibi legibus cõceſſam immunitatẽ, ac reip. vacationẽ: alij humanitate cõpulſi: gloria alij & honore allecti. Quatenus itaq; ſanitatis opifices ſunt, medici oẽs communi nomine vocabũtur: quatenus vero diuerſos ob fines munus illud tractant, alius humanus, alius ambitioſus, glorioſus hic, ille quæſtuoſus appellabitur. Quocirca medicorum finis, quatenus ſunt medici, minime eſt, vt Menedotus empiricus ſcriptum reliquit, glorioſus, aut vtilis. Sed ipſi Menodoto talis profecto fuit, Diocli vero nequaq̃, ſicut neq; Hippocrati, aut Empedocli, alijs q; compluribus ex veteribus, qui humanitate & H benignitate hominibus medebantur. Siquis igitur in huiuſcemodi exemplis ſe exercuerit, (ſunt autem apud Hippocratem & Platonem per ꝗ multa,) facile tum propria, tum cõmunia vniuſcuiuſq; artis perſpiciet. Aduerſus Thraſymachum ſiquidem in primo reip. libro Socrates diſſerens de opilionibus & bubulcis, in eo cõmunicare eos oſtẽdit, ꝙ ſunt opiliones & bubulci, at ꝙ ille vt lucretur, hic vt edat, pecudes ſaginat, in eo vero quàm plurimũ diſcrepare. Sic & Hippocrates in libro quidem de fracturis cõmunia à proprijs diſcernere pluribus nos docuit, in artibus vero hoc eſt in libro de medicatrina, ſi ſimilia ſint, aut diſſimilia. Tres enim hæ conſiderationes poteſtate vnum & idem ſunt, de proprijs inquam, & cõmunibus ſpeculari: tum diſcernere ſimilia ne an diſſimilia ſint ea quæ conferuntur: tertia quid idem & quid diuerſum ſit in rebus, conſiderare. Solent quippe græci ſimilia interdum appellare, quæ aliquid quod idem ſit, in ſe habuerint. Exempla quoque in rebus quæ conferuntur, per idem facienda eſſe Plato præcepit. Huic autem ſpeculationi affinis quodam modo etiam illa eſt, quæ diuiſiua appellatur methodus: cuius exercitationem Plato in Sophiſta & Ciuili tradidit: vſum vero non hic modo, ſed euidentiſſime atq; abſolutiſſime in Philebo, & Phædro, in rep. quoq;, alijs q; quibuſdam tractatibus demonſtrauit. In Sophiſta & Ciuili docet, quo modo quis loco appellationis & nominis breui & dilucida oratione

ſignificatum

A ſignificatum eius interpretetur. Quæ oratio poſtea ὁριϲμος καὶ ὅρος hoc eſt diffinitio, & terminus ſeu finis, à recentioribus per excellentiã fuit nuncupata. In Philebo, & Phædro ad artiũ cõſtitutionem diuidendi & cõponendi artẽ oſtendit eſſe q̃ maxime neceſſariã: duobus q; modis nobis præcipit in ea eſſe exercendũ: vno, vt à primo maxime q; generali ad ea quę nullã amplius ſectionem admittunt, deſcẽdamus ꝑ medias differentias, quibus diffinitiones ſpecierũ conſtare in Sophiſta, & Ciuili oſtẽderat: altero vt à ſpecialiſſimis, quæ multa ſunt, ad primũ genus cõponendo aſcendamus: vna ſiquidẽ vtrorũq; via eſt, iter vero duplex ab altero extremo ad alterũ viciſſim trãſeunti: de quibus in Phædro quidẽ ita loquitur. So. Mihi videntᷓ ſanè cætera per luſum re vera eſſe dicta: ſed ſiquis duarũ harum ſpecierũ, quarum modo forte fortuna mentionẽ fecimus, vim ipſam arte poſſet cõprehendere, eſſet non iniucundũ. Phæ. quarum ſpecierum? So. vt, ſ. in vnam ideam formam q; intuens, ea quæ multifariã diſperſa ſunt, cogeret, quo ſingula diffiniendo, planum faceret identidem quicquid docendũ ſuſcepiſſet: quemadmodũ nos in præſentia de amore agentes, eum diffiniuimus. quod ſiue bene ſiue male dictũ ſit, dilucidіtatem tñ & cõueniẽtiam attulit orationi.

Phæ. alterã vero ſpeciem quã dicis ò Socrates? So. vt è contrario ſecundũ ſpecies poſſit articulatim pro rerũ natura res ipſas diuidere, neq; inſtar mali coqui frangere membrũ aliquod aggre-
B diatur. Hæc generatim de diuiſiua ac cõpoſitiua methodo à Platone dicta ſunt. Tranſiens deinde ad rhetoricã artem, (vno enim hoc exemplo totius tractatus erimus contenti,) hæc ſubiungit. So. Quando dicendi facultas animæ allectatio quædã eſt, ille qui orator futurus eſt, quot animæ ſpẽs ſint, cognoſcat neceſſe eſt: tot igitur ſunt ac tot, talia q; ac talia, vnde illi tales, hi tales efficiũtur: his ita diſtinctis orationũ item tot ac tot, tales q; ac tales ſunt ſpecies: tales igitur homines talibus orationibus talẽ ob cauſam, ad talia facile perſuadentur, tales cõtra ob talia difficulter. Oportet igitur eũ qui hæc fuerit ſpeculatus, poſtea eadẽ in actionibus ipſis ſpectare, celeriter q; ſenſu percipere: alioquin nihil amplius quicq̃ habebit, q̃ ea quæ à doctoribus audiuit. At cũ ſatis idonee poteſt dicere qualis qualibus orationibus ſuadeatur: cum q; aliquis acceſſerit, perſentit talẽ eum eſſe: & ſecum, hæc, inquit, natura nunc re adeſt, qua de ſermo ante habebatur, cui hæc oratio ad hæc perſuadenda eſt adhibenda: hæc oĩa conſecutus, ſi dicendi & tacendi inſuper opportunitatẽ adiunxerit, breuiloquij itidem, tum cõmiſerationis, & vehementiæ atq; amplificationis, cæterarũ q; orationis partiũ quas didicit, occaſiones & importunitates cognouerit: tunc demũ recte, atq; abſolute artẽ hanc erit executus, prius vero minime. In quocunq; aũt horũ quis defecerit vel dicendo, vel docẽdo, vel ſcribẽdo, licet ex arte ſe verba facere dicat, nõ ipſe, ſed qui nõ perſuadetᷓ, vincit. Hæc de rhe-
C torica diſſeruit, docens quomodo quis eã methodo vſus cõſequeretur: non vt pleriq; faciũt, experientia, & conſuetudine. Ad hæc, inferius, vbi vtilia multa connumerauit ſummatim ea colligens, ſic ad verbum ſcribit. So. Quare, ſi aliud quid de arte dicendi afferes, audiemus: ſin minus, ijs quæ diſſeruimus, acquieſcemus: vt niſi quis auditorum naturas diſcreuerit, in ſpecies q; res ipſas diſtinxerit, & in vnam ideam colligere ſingula idoneus fuerit: nõ dum is dicendi artem, quoad homini licet, ſit aſſecutus. Hoc quidem in libro compendioſe cum de artium omnium in vniuerſum conſtitutione, tum de rhetorica diſſeruit, in Philebo vero exactiſſimę totam hãc rem pertractauit: ex qua ego oratione, quod ad propoſitũ maxime facere videatur, aſcribam. Id eiuſmodi eſt. So. Vox profecto nobis quę ex ore exit, vna eſt: eſt itẽ infinita rurſus multitudine cunctorũ, & ſingulorũ. Pro. quidni? So. Et in neutro horũ ſumus ſapientes, neq; ꝙ infinitam, neq; ꝙ vnam eam eſſe cognoſcimus, ſed tantũ ꝙ & quales, & quot ſint voces, tenemus: hoc enim vnumquemq; noſtrum grammaticum reddit. Pro. veriſimile. So. idem quoq; muſicum hominem facit. Pro. quo modo? So. vox enim ſanè etiã illa in arte vna eſt. Pro. Quidni? So. Duo itẽ ſtatuamus, neceſſe eſt, graue & acutum: & tertium inſuper quod mediũ inter vtraq; tenorem habuerit: nõ'ne ita? Pro. ita profecto. So. non dum tñ ſi hæc ſola cognoueris, muſicæ euades peritus: ſed niſi cognoueris, nullius,
D vt ita dicã, quantum ad hæc ſpectat, precij æſtimaberis. Pro. nullius ſanè. So. Sed vbi ò amice acceperis quot interualla numero vocis circa acutũ & graue, & qualia ſint, nec non interuallorũ terminos, quot q; ex his cõſtitutiones efficiantur: quæ veteres conſpicientes poſteris nobis tradidere, vt harmonias concentusq; appellaremus: alias q; quaſdam huiuſcemodi affectiones in corporis motionibus exiſtere deprehenderunt, quas numeris dimẽſas numeros vel rhythmos & modulos vocitandas cenſuerunt: cogitandum q; nobis reliquere ita de vnaquaque re, quatenus vel vnum vel multa eſt, eſſe contẽplandum: cum hæc ita acceperis, tunc ſapiens doctus q; euaſiſti. Cum etiã aliquid aliud qualibet in re hac ratione cõprehẽderis, in eo prudẽs ſapiẽs'q; efficieris. Infinitas vero ſingulorũ, & multitudo, in ſingulis expertem te ſapiendi, neq; doctum, neq; numeroſum reddit: quippe cum nullum in numerum aliqua in re vnq̃ reſpicias. Pro. præclare hæc ò Philebe mihi videtur Socrates dixiſſe. Phi. Mihi quoq;: ſed q̃d ad nos hæc oratio dicta eſt, q̃d'ue ſibi vult? So. recte hoc à nobis Protarche quęſiuit Philebus. Pro. prorſus: reſponde igitur ipſi. So. faciã, ſi tñ pauca quædam de his adhuc ſubiũxero. Nam quemadmodum ſiquis vnum aliquid ex his ſumpſerit, vt diximus, non in infiniti naturam continuo, ſed in numerum aliquem ſpectare debet: ita è contrario cum quis infinitũ prius accipere coactus fuerit, non ad vnũ ſtatim, ſed ad numerũ quendam multitudinis alicuius capacẽ intẽdere opus eſt, ac demũ in vnum deſinere: rurſus vero hoc quod

dicimus,licet in literis comtemplari. Pro. quo modo? So. Poſteaq̃ infinitam vocem animaduertit E
ſiue Deus,ſiue diuinus quidam homo ille fuit, vt fama eſt Theuth quendã apud Ægyptios huiu-
ſce rei inuẽtorem fuiſſe,qui primus vocales in infinitate non vnũ eſſe, ſed plura conſiderauit: rur-
ſus alias ex his non vocis,ſed ſoni cuiuſdam eſſe participes cognouit, atq; has quodam in numero
eſſe: tertiũ inde literarum genus diſtinxit,quæ nunc mutæ à nobis appellantur: poſtremo mutas,
& ſoni immunes ad vnũ vſq; diuiſit: ſimili modo vocales, & medias, quoad earũ in ſingulis qui-
buſq;,& vniuerſis,certo cõprehenſo numero elemẽtum nominaret. Animaduertens præterea ne
minem noſtrum vnũ ex his per ſe ipſum ſine cũctis alijs percepturum fuiſſe, vinculum hoc, quaſi
vnũ quoddam,atq; omnia hæc vnum quodã modo efficiẽs,excogitauit: vnam q; his grammaticã
artem præfecit. Hæc Plato in Philebo de conſtitutione artium ſcripſit, ea videlicet quæ rationali
quadam methodo,nõ diuturna obſeruatione ex ſingulorũ peritia in vnũ collecta,conficitur. Ra-
tionalem ſanè artiũ conſtitutionẽ nõ poſſe ſine exercitatione diuiſionis & compoſitionis fieri, ex
his quæ à me nunc cõmemorata ſunt,manifeſtũ eſſe arbitror. Per totum tñ Philebũ ille re ipſa me-
thodũ hanc in voluptate oſtendit deinceps de ipſa verba faciens,oẽs q; eius dñas connumerans.

De vſu methodi Compoſitionis & Diuiſionis ex Hippocratis & Platonis ſententia. CAP. 6.

IDem quoq; Hippocrates in libro de victu in acutis morbis multo ante præuertit,Gnidios me- F
dicos reprehendens,quippe qui morborum differẽtias ſecũdum genus & ſpecies ignorabãt:
ipſe vero diſtinctiones quaſdam tradit quibus id,quod vnum videtur eſſe nõ tam in morbis, q̃ in
alijs omnibus,ſi ſecetur, plura eſſe deprehendatur. In quo pleriq; vel maxime illuſtrium medico-
rum,etiã in remedijs ipſis erraſſe inueniũtur: ſiquidem nõ nulli ad ſingulares ipſorũ vtilitates de-
uenientes,inertem quandam, omni ratione methodo q; carentem, doctrinam effecerunt: alij con
tra cõmuniora ſectati, prima quidem fronte artificioſiſſimam,re aũt vera prauiſſimam,diſſertatio
nem inſtituerunt. Inde etiam inter ſe diſſenſere. Non nulli de certo aliquo morbo,verbi cauſa late-
ris dolore,ſententiã proferentes,eius medicamentũ alij ſanguinis miſſionẽ eſſe, alij purgationem
dicunt: non ſecus fotionẽ,alij ſpongijs,alij ijs q à medicis marſypi & ſacculi appellãtur,vel aliquo
alio contendunt eſſe faciendam. Eodem modo etiam de lotione,& illuuie,de aceto mulſo,de aqua
mulſa,de aqua,de vino diſſentiũt: de ptiſſana item nihilo minus, vel enim ſuccum tm̃ percolatũ,
vel ſolam hordeaceam ſubſtantiam exhibendam cenſent: alij etiã cibos non ſubtrahunt: cum alio
modo alius ægrotantium differẽtias diſtinguat, relatis quoq; indigere remedijs lateralem morbũ
demõſtrauit. Quod quemadmodũ ipſe dicat inordinatius paulo, vtpote qui primus id inuenerat,
in cõmentarijs de victu acutorum expoſui. Quem librum nõ nulli contra Gnidias ſententias, alij G
de ptiſſana inſcribũt, praue vtriq;. Ego verò,quo hac etiam in re breuibus explicatam ſententiam
habeant ſtudioſi,capita nõ grauabor referre. Cum enim primũ laterales morbi oriũtur,dolere q;
latus incipit,quia non dum manifeſta eſt affectio, calfactionibus fomentiſ'q; quæ appellãtur,pe-
2. de rat. ui. in ac. tex. 1. 2. 3. riculum faciendum eſſe iubet: ‖ materiã q; ipſe exponit. Deinde ſi minime ita fuerit ſolutus mor-
bus,conſiderandũ præcipit,nuper'ne comederit,aluus deiecerit,nec'ne: quid q; ſit faciendum do-
Ibid t. 10. & 11. Et ſect. 4. t. 73. & 76. cet. ‖ Si neq; hac ratione ceſſerit languor, diſtinctiões quaſdã tradit eorũ, vel qui ſanguinis miſſio
ne,vel q purgatione indigeãt: in quibus item mulſa aqua,vel mulſo aceto,vel aqua vtendum ſit,
nullo vſq; ad iudicationem exhibito alimento: quibus etiam ſuccum ptiſſanæ, quibus hordeũ ip-
ſum,quibus cibos firmiores,eo tẽpore dare debeamus. Non ſecus de vini exhibitione definit, qui
bus dandũ,quibus non,qñ, & quale. Simili modo de balneis, alijs q; id genus. Cum vero duplex
ſit peccatũ in diuiſionibus,propterea quia alij deficiunt: alij excedunt, in multitudinem non pro-
1. de rat. ui. ĩ ac. t. 8. 7ª. 108. h priam rei,qua de agitur,ſecantes: horum vtrunq; Hippocrates in principio libri ‖ reprehẽdit,atq;
ita inquit: Diuerſitates tñ morborum nõ nulli, multimodas q; eorum diuiſiones non ignorarũt,
ſed cum numerum ſingulorum morborum voluerint euidenter explicare,non recte id ſcriptis tra
diderunt: neque enim numero comprehendi hi facile poſſunt, ſi huic argumento fides præſtãda H
eſt,ꝙ ęgrotantium morbus alius ab alio in aliquo differt: neq; idem eſt, niſi nomen etiam idem ha
buerit. De remedijs vero & medicamentis contra vtpote in defectu peccantibus, in hunc modum
Ibidem. t. 4. f ſcribit. ‖ Et non modo eam ob cauſam illos non approbo, verũ etiam quia paucis admodum nu-
mero medicamentis vtũtur. Poſt hæc cum præſumpſiſſet id, quod quæſtioni vtiliſsimum eſt, non
explicate poſtea ſolutionẽ eius ſcripſit: atq; iccirco tota quæſtionis vis fuit à pleriſq; medicis igno
rata. Ego ſanè, licet totã hanc orationẽ in primo de victu acutorum commẽtario enarrauerim:
nunc quoq; tamen breuiter dicendum de vi eius mihi eſſe arbitror. Ipſam quæſtionem his verbis
Ibi. t. 13. fo. 109. d. vſq; ad 17. ſcripſit Hippocrates. ‖ Digna vt ſcribãtur mihi videtur eſſe pręcipue ea quæ vel non animaduer-
ſa à medicis ſunt,cum tñ perq; opportuna eorũ cognitio ſit: vel magna aut emolumẽta, aut dãna,
afferre conſueuerunt. Non animaduerſa ſunt hæc. Cur in acutis morbis alij medici cum perpe-
tuo non colatam ptiſſanam exhibeant,recte ſe medicinam exercere exiſtiment: alij vero in primis
id dent operam, vt nihil hordei deuoret ægrotus, magnam quippe id noxam afferre putant, ſed
per linteum ſuccum excolatum exhibeant: non nulli alij vero neque craſſam ptiſſanam, neq; cre-
morem dent, atq; id alij vſque ad ſeptimum diem,alij ſemper, quoad morbus ipſe iudicetur. Sanè
neq; huiuſcemodi quæſtiones proponere, neque fortaſſe propoſitas ſoluere cõſueuerunt medici.

Verum

« A Verum maximam vniuerſa ars apud imperitos & populares,calumniam patitur,vt ne medicina
« quidem vlla eſſe videatur.Quare in acutis quidẽ morbis adeo inter ſe opifices diſcrepãt, vt quod
« alter attulerit,optimum vtiliſſimum q́ꝫ eſſe affirmans,alter pernicioſum eſſe contendat. Et paulo
« poſt: Aſſero profecto optimam eſſe cõſiderationem hanc pleriſqꝫ in arte rebus,atqꝫ his vtiliſſimis
« affinitate quadã connexam: nã ægrotãtibus omnibus ad ſanitatẽ, ſanis ad tutelam,exercẽtibus ad
« bonã habitudinẽ, atqꝫ ad quodcunqꝫ aliqs voluerit,plurimũ facit.Hanc de artificũ diſſenſione cõ
ſideratione non ſolis languentibus magnã vim habere inqt ad ſanitatem recuperandã: verũ etiã
ſanis ad tutelã,eiuſdẽ videlicet ſanitatis: & exercentibus vltra ſanitatis acquiſitionem,& conſerua
tionẽ,ad bonã corporis habitudinẽ plurimũ valere: deinde ſubiũxit,& ad quodcũqꝫ aliquis volue
rit,vt ſignificet non tam ad medicinã,q̃ ad oẽs etiã alias artes vim ſuã porrigere. Admiratione ſa-
nè dignũ videtur quamobrẽ fiat,vt medici q artẽ eam tractãt,in qua an admota remedia ꝓfuerint,
an læſerint,experientia poteſt iudicari,nihilo ſecius tñ de ijs quę iuuant vel nocent, maxime inter
ſe repugnantes ſententias protulerint.Nam ſi in philoſophia nondum ſedatæ fuere diſcordiæ, ni-
hil mirum eſſe debet: qppe cum de rebus eiuſmodi ſint,quæ euidenti experimento iudicari mini-
me poſſunt. Atqꝫ iccirco effectũ eſt,vt alij ingenitum eſſe mundum,alij genitum prodiderint: alij
B nihil extra mũdum contineri,alij eſſe aliqd affirment: atqꝫ ex his rurſus qui aliqd extra eſſe aiunt,
nõ nulli vacuum nulla præditum ſubſtantia ibi eſſe dicant: nõ nulli mundos alios nullo tñ nume
ro cõprehenſos,vt in infinitum progrediaẽ multitudo. Huiuſcemodi.n.res nullo euidenti ſenſuũ
iudicio definiri queunt. At in vtilitate & læſione medicamentorũ quæ corpori exhibentur, nihil
ſimile eſt: quæ tñ in tantam controuerſiã inter medicos venere: quaſi experientia ipſa qd iuuaret,
quid've offenderet,iudicare facillime nõ poſſent. Huius igitur quęſtionis ſolutio, propterea ꝙ nõ
admodũ clare ab Hippocrate fuit explicata,oẽs ferè libri huiuſce interpretes latuit: quæ nimirum
talis eſt. Ex ægrotantibus alij inedia quoad morbus iudiceẽ, alij cibo indigent: atqꝫ ex his quibus
alimẽto eſt opus,qdam hordeaceam ptiſſanam, quidam cremorem ſolum,ſicut nõ nulli firmiorẽ
cibum exigunt: quidã item aceto mulſo,vel aqua mulſa: aqua alij,vel vino egent. Hinc euenit,vt
medici,qui ex ſola experientia artẽ conſtituunt,vtile illud exiſtimarint,quod forte fortuna ſæpius
profuiſſe vnuſquiſqꝫ cõpererit: neqꝫ ad cõtrarium victus genus experiendi cauſa tranſire audent,
ne infœliciter res cedat formidãtes. Solus igitur ille,qui & ægrotantis naturã,& morbi affectionẽ,
& adhibiti remedij vim,tẽpus item quo ipſo fuerit vtẽdum,optime calluerit: nõ verebitur quin,ſi
medicamẽto,quod ratione excogitauit,vſus fuerit,ſpem ſuã experientia cõfirmare poſſit: ſolus q́ꝫ
C inueniet,tum diſſenſionis cauſam,tum diſtinctiones,quas ſecutus aliquis,id quod languenti vtilę
futurum ſit,facile deprehẽdat: atque hoc pręter iſtum nemo alius poterit cognoſcere. Quin enim
experientia tantũ cognitis inſiſtunt, ij ſola illa quæ experti ſunt,adhibere conſueuerunt: ac noxæ
cauſam in naturã,vel artem,vel tale quippiam referunt. Idem hoc etiã in libello de fracturis || in frą Sect.3.t.5.6.7.
« ctionibus quæ cum vlcere factæ ſunt,oſtẽdit Hippocrates his verbis: Alij vero nõ nulli ſunt,qui 8.7ª.242.g.
« faſcijs ſtatim his medeãtur: hinc & inde faſcijs membrũ deligant ſpatio eo,in quo eſt vlcus, vacuo
« relicto,vt refrigeretur. Deinde ex purgãtibus aliquod medicamẽtum vlceri imponunt,plaguliſqꝫ
« ita vino tinctis,vel lanis ſuccidis curare conſueuerunt. Hæc curatio mala eſt, videẽtur q́ꝫ illi qui ita
« medentur,cum in alijs,tum in his fractionibus maxime deſipere: maximum ſiquidem id eſt,vt co
« gnoſcas quo modo faſciæ caput iniici,qua've in parte maxime comprimi conueniat: tum quę vti
« litas cõſequatur,ſiquis recte caput iniecerit,& qua eſt opus compreſſerit: quæ item noxa cõtraha
« tur,ſi minus bene iniectum ſit,neqꝫ compreſſum,ſed hinc & inde tm̃ deligatio facta fuerit. Sed di-
« ctum iam eſt in ijs quæ ſuperius ſcripſimus, quę'nam ab vtriſqꝫ his modis ſoleant euenire: & ipſa
« etiam medicina teſtimonio eſt: neceſſe enim eſt, vt his qui ita deligati fuerint,ad ipſum vlcus tu-
« mor inſurgat: nam ſi ſanũ membrũ hinc & inde deuinctũ ſit media parte intercepta,tumeat illa,
« D ac liueſcat proculdubio neceſſe eſt. Quod in vlcere non euenire quî poteſt? ſupereſt igitur,vt hoc
« modo vlcus decoloratum, ac liuidum, expreſſum q́ꝫ euadat,& lacrymoſum,nec ſuppuret: tũ oſſa
« quæ abſceſſura minime erant,abſceſſu corripiantur, vlcus itẽ pulſet,ac febrile ſit. Vnde fit,vt cogã
« tur iſti ob tumorẽ emplaſtra imponere. Quod etiã ipſum ita hinc & inde vinctis inutile euadit: cũ
« nihil aliud q̃ ad pulſationẽ illã inutile pondus accedat. Poſtremo, cum magis turget, crudeſcit q́ꝫ
« vlcus,ligamenta illa reſoluunt, reliquam q́ꝫ curationẽ ſine deligatione vlla peragunt: et nihilomi
« nus ſi tale aliquod vulnus eiuſmodi nacti fuerint,eodẽ modo curant: neque illam putant hinc &
« inde factam deligationẽ, & refrigerationem tumoris cauſam,ſed aliquod aliud infortunium. Nõ
putant,inquit,pernicioſam illam ligationem læſionis cauſam fuiſſe,ſed aliquod aliud infortuniũ.
Quo fit,vt nunq̃ conſuetam iſtam ſuam tractationem relinquant: ſed in male perceptis cogni-
tiſqꝫ perſiſtant. Hæc quæſtionis illius diſſolutio eſt,quatenus cauſam diſſenſionis in remedijs ad-
hibendis conſiderare debeamus: quam vniuerſaliter complectens aliquis,differentiam eſſe dice-
ret rei generaliter intellectæ,& dictæ,& propoſitę,ſiue ea res affectio,ſiue materia aliqua remedij
fuerit. Affectionem appello,vt lateris dolorem,de quo, vt de exemplo,diſſeruit. Materiam mul-
ſam aquam,vel vinum,vel aquam,vel acetum mulſum: in ſingulis enim his propriæ quædam dif
ferentiæ ſunt,de quibus omnibus non breuiter egit Hippocrates, ſed explicate etiam,quomodo

differentiæ ſint diuidendæ, diſtinctiones docuit. Satis eſſe arbitror, ſi exempli cauſa dictum ali- E »
3.de Rat.ui.in ac. à t. 1. ad 8. 7ª.125.d quod ex his cõmemorauero, quale eſt illud de vino. ‖ Dulce vinum, ac vinoſum, albũ, & nigrum, »
& aquam mulſam, & aquam, & acetum mulſum his ſignis in acutis morbis diſtinguere oportet. »
Dulce quidẽ caput minus grauat, q̃ vinoſum: minus q; mentem attentat: faciliusq; q̃ alterũ per in »
teſtina deſcendit: lienem tñ & iecur auget: neq; ijs qui amara bile infeſtãtur, idoneum eſt: ſitim.n. »
huiuſcemodi hominibus parit: ſuperius q; inteſtinũ inflat: inferiori vero, quãtũ ad inflationes ſpe »
ctat, minime inimicum. Quanq̃ inflatio quæ ex dulci vino exiſtit, non admodũ eſt penetrabilis, »
ſed circa præcordia immoratur: minus ſiquidẽ vrinã ciet vinũ hoc in vniuerſum q̃ vinoſum albũ. »
At vero ſputũ educit dulce magis, q̃ alterum: minus tñ q̃ alterũ id facit ijs, qbus ſitim afferre cõſue »
uit: quibus vero non eſt ſiticuloſum, ad ſputa excreanda magis, q̃ aliud prodeſt. Vinum ſanè vi- »
noſum album in diſſertatione de vino dulci plurimum & laudatum, & vituperatum iam fuit: cũ »
tñ ad veſicã facilius ꝙ alterũ penetret, vrinam q; magis ciet, magis q; irrumpat & incidat, plerunq; »
in talibus morbis vtilitatem affert: licet.n. ad alia inutilius ꝙ cætera ſit, ea, tñ per veſicam purgatio »
quæ ad hoc efficitur vino, liberat, ſi ſumptum quale debet, fuerit. Atq; hęc quidem de vini & vtili »
tate, & læſione præclara ſunt argumenta, quæ maioribus meis non fuerunt animaduerſa. Ruffum »
autem vinum, & nigrum auſterum his in morbis vtiliter exhibere poteris, ſi neque capitis graua F »
tio, neq; mentis attentatio fuerit, neq; ſputi quo minus exeat, impedimentum aliquod, neq; vrinæ »
retentio extiterit, deiectiones vero liquidiores, ac ramentoſæ fluxerint. nam in huiuſmodi omni- »
bus caſibus, ſimilibus q; alijs maxime conuenit ex albo ſumere. Sciendum inſuper ſuperiora oĩa, »
& veſicæ etiã partes minus offendere vinum, ſi dilutius ſit: ſi contra meracius exhibeatur, inteſti- »
nis vel præcipue conferre. Hic Hippocrates iſta, inquit, quæ ad vini differentias, & vſum pertinẽt, »
antiquioribus incognita fuerunt: at ego traditis diſtinctionibus quibus diſcerni hæc poſſint, ho-
Ibid.tex.9.fol. 127.c rum artẽ cõſtitui. Ad eundẽ modum etiam ‖ de mulſo, ‖ de melle, ‖ de aqua, de aceto mulſo, ‖ de ptiſ-
ſana, & balneis diſtinctiones conſcripſit: eos damnans qui in omnibus acutis morbis horũ vniuſ-
Ibid. tex. 40. 131.a cuiuſq; vſum vel prorſus concedebant, vel prorſus interdicebãt. Siquis.n. interroget dandum'ne
ſit vinum febrientibus, reſpondendum eſt, non nullis dandum. Idem hoc de voluptate facit Pla-
Ibid. tex. 24. 129.d to: cum quaſdam ex ipſis fugiendas, quaſdam admittendas præcipit: voluptates.n. quæ ex hone-
ſtis, vtilibus q; diſciplinis, omnibus q; demũ probis actionibus proueniũt, admittere debemus: fu
Ibid. ſect. 1. t. 18. gere contra eas, quas ebrietates, crapulæ, venerea exhibent: at quæ nihil horũ in ſe diſtinctum ha-
Ibid. ſect. 3. t. 44.131.h buerint, illæ vero neq; fugiendæ, neq; expetẽdæ. Inueniũtur ſiquidem etiam generis voluptatum
differentiæ ex diuidendi methodo, quemadmodum in toto Philebo oſtendit Plato, dum differen- G
tias ipſarum oẽs nos docet. Atq; iccirco dixi ea, quæ via diuiſiua inueniuntur, ijs quæ ad ſimilis &
diſſimilis cognitionem ſpectant, adiuncta eſſe, & affinia: ſimilitudo.n. eſt voluptatibus inter ſe, &
cõmunitas ſecundũ genus: vnum ſiquidem eſt in ipſis cõmune genus, quo ſcilicet cõmunem ſor-
titæ ſunt appellationẽ: diuerſæ aũt ſunt ſecundum ſpeciem in proprijs differentijs. Nam ſimplices
vltra ſpeciei cõmunionem ſimplicitate etiã aſſumpta maiorẽ ſimilitudinem ad ſimplices acquiſi-
uere: perinde atq; cõpoſitis cõpoſitæ, corporeę corporeis, animales animalibus, vtiles vtilibus, no
cuæ nocuis maiori ſimilitudine accedunt. Ad eundẽ modũ & quæ ex bonis actionibus, & quæ ex
malis reſultant, ſibi mutuo magis ſimiles ſunt: & quæ in rationali parte animæ exiſtunt, & quæ in
iraſcibili, & quæ in concupiſcibili, inter ſe ſingulæ magis aſſimilãtur. Sed ſi abſq; vlla ſectione ſin-
gulorum generũ in proprias differentias voluerint vel medici, vel philoſophi vniuerſale aliquid,
& indefinitum pronũciare, multa quotidie euidẽter apparentia ſuis ſententijs repugnare depre-
hendent. Nã ea quæ ab omnibus egregijs circa artes viris celebrat̃ diſtinctio, harum duarũ ſpecu-
lationũ, de quibus hoc in libro diſſerui, exercitatione conſtat & abſoluitur. Duas ſpeculationes
inquã has: alterã ex ſimilium diſſimilium'q; dignotione: alterã tum ex via quæ fit per diuiſionem
generũ vſq; ad indiuidua, tũ ex oppoſito huic modo, hoc eſt aſcenſu à ſingularibus ad primũ vſq; H
genus p medias differẽtias. Atque has vtraſq; vias ex omnibus veteribus medicis & philoſophis
pulcherrime atque optime Hippocrates et Plato inuenerũt: multaq; opera ab auctoribus, qui cõ
munia à proprijs diſtinguere neſciebant, falsò fuiſſe conſcripta demonſtrarunt. Superius.n. oſtẽdi
hinc oẽs ortas eſſe diſſenſiones & inter medicos de ptiſſanæ vſu, omnibus q; alijs q̃ ęgrotantibus
exhibentur, et inter philoſophos de animæ virtutibus: cũ nõ nulli diſciplina eas poſſe comparari,
natura alij eſſe inſitas, vel conſuetudine, & exercitatione acquiri poſſe affirment. Quòd ſi animæ
ſpecies diuiſiſſent, cognouiſſent aperte alterã eſſe rationalẽ, irrationalẽ alteram, quæ etiam ipſa bi-
partitam poſtea ſuſciperet diuiſionẽ: neque à rationali ſciẽtiam abſtuliſſent, neque irrationalibus
ipſam conceſſiſſent. Vt dictũ illud quoque Platonis, cũ inquit. Subſtantiæ vniuſcuiuſque rei, de
qua artem aliquam conſtituere volumus, naturam accurate indagandam eſſe, cum ſupradictis ijs
vijs ac methodis connexionem, communicationem q; habeat. Qui.n. non ſimplicem vnã animæ
ſpeciem in nobis, ſed ſicut in plantis cõcupiſcibilem, rationalẽ in dijs, ita in homine vtraſque has,
& tertiam inſuper iraſcibilem eſſe cognorit: is ſimul virtutum & numerũ, & vim, & acquiſitionẽ
cõpertam habeat, neceſſe eſt: non ſecus etiam ille ſingulis morbis cõuenientem curationẽ, & prę-
ſeruationem optime tenebit, qui naturalem corporis noſtri conſtitutionem perſpexerit, in ſimila

A ribus elementorum eſſe æquabilitatem,in inſtrumentarijs ex ſimilarium numero,& quantitate,
conformatione q; inſuper ſingularum partium,&[poſitura,reſultantem cõpoſitionem pro vniuſ
cuiuſq; animalis natura,congruitate videlicet in ſingulis propria ſeruata.

De ijs qui ſimilitudine quæſtionum vtilium ad inutiles & vanas tractandas prolapſi ſunt, quam q; id criminis Plato ſtudioſe euitarit. CAP. 7.

MErito igitur non nulli exactam ſimilium & diſſimilium cognitionem ad vniuſcuiuſq; artis
rationalem conſtitutionem ſatis idoneam eſſe opinantur, quippe quæ ad dijudicationem
etiam controuerſiarum dux eſſe idonea conſpiciatur. Nam cum in quibuſdã quæ probabilia qui-
dem,non tñ vera ſunt,magna ſit cum veritate ſimilitudo, qui in his inter ſe dignoſcendis exercita
tus fuerit,optime ſciet quibus vt veris aſſentiendum,quæ contra vt falſa repudianda: nec non ea,
in quibus incerta probabilitas eſt,quanta probabilitatis incertitudo abſurditati ſimilia reddat,per
ſpiciet: quemadmodũ illa,quæ ex æquo incerta ſunt,ſiue duo,ſiue tria,ſiue plura fuerint,nihil cer-
tius alio æſtimandum iudicabit. Quorum ſanè iudicium in viſionem quandam ſeu phantaſiam,
vt iuniores Academici dicunt,non modo probabilem,verum etiam circumquaque verſatam, fir
mamq; ita,vt cõuelli nullo modo poſſit: vt Chryſippei vero,in cõprehenſionem: vt communiter
B oẽs homines credunt,in ſenſum,& intellectionem euidentẽ refertur: quæ ꝗdem antedicta noĩa li
cet differre inter ſe videãtur,ſi tñ quis diligentius rem perpendat,eandem vim habent. Quemad-
modum cum quis à communibus animi notionibus dicit exordiẽdum,ſtatuit q; eas eſſe, primum
omniũ iudicium ex ſe ipſo fidem faciens. Primũ quidem omnium iudicium ſine demonſtratione
aliqua certum eſſe debere inter oẽs conſtat: at id naturale,omnibus q; hoĩbus commune eſſe opor
tere non oẽs concedunt: immo vero pleriq; ſunt qui, licet qñq; communis illa omnibus notio eui
dentiſſima ſit,velint tñ in ſua ſententia perſiſtere,ſimulent q; ſe certam illis fidem adhibere quę te-
mere protulerunt,vt ſuæ quiſq; ſectæ decretum aliquod confirment. Sicut è cõtrario alij quidam
inueniuntur,qui in improbanda alterius ſectę oratione ſpõte mentiri nõ erubeſcunt: is enim mos
eſt eorum qui aliquam ſectam profeſſi ſunt,vt omnia,etiã ſi nullam cum principijs atq; elementis
neceſſariam cohærentiam habuerint,ſibi defendẽda proponãt: perinde atq; in hoc etiam de prin-
cipatu animæ decreto contingit: quod quidem cognoſcere medicis perq̃ vtile eſt, quo videlicet
ægrotanti loco adhibere ſciant medicamenta,ſi læſa ratio fuerit. Philoſophis vero neque ad differẽ
tias virtutum inueniendas,neque ad ipſarũ exercitationẽ ſpeculatio iſta quicq; confert: ſiue enim
in corde principalis animæ pars,ſiue in capite fuerit,poterimus & prudentiam, & temperantiam,
C & iuſtitiam,& fortitudinem acquirere: quippe cum ex alijs decretis, alijs q; exercitationibus nihi-
lo minus ad ipſarum acquiſitionem liceat peruenire. Solis igitur illis philoſophis,qui contempla-
tiuam philoſophiã profitentur,etiã id quod ad mores actiones q; ciuiles nihil conducit,indagare
conſentaneũ eſt: ſicut etiã illa omnia, vtrum aliquid ſit extra mundũ,nec'ne: & ſi ſit, quale id ha-
beatur: vtrũ itẽ hic mũdus in ſe ipſo cõtineatur: vtrũ plures vno: vtrũ q̃plurimi numero ſint: ſimi
li modo etiã genitus'ne,an ingenitus: & ſi genitus, deus'ne aliqs ipſum crearit,an à deo nullo cõ-
ditus fuerit,ſed à cauſa quadã irrationali,& inartificioſa fortuito tã pulcher extiterit,vt à Deo & ſa
pientiſſimo & potẽtiſſimo fabrica eius procurata eſſe videatur. Verũ enimuero quæſtiones iſtę
nihil faciunt,vt bene priuatã domũ adminiſtres,bene q; negocijs publicis cõſulas,aut cum cogna
tis,& ciuibus,& peregrinis iuſto ſocietatis iure verſeris. Non nulli tñ ex ijs ꝗ actiuum finẽ ſibi con
ſtituerunt,in quæſtiones huiuſcemodi deueniunt,ab illis quæ vtiliter inueſtigãtur ad hæc ſenſim
vtpote ſimilia prolapſi. Non.n.quemadmodũ quæſtio illa de mũdo factus'ne an minime ſit, inuti
lis eſt,ita quoq; de prouidentia & dijs indagare non confert: ſed vtilius omnibus eſt,vt vim quan
dã eſſe in mundo hominibus & potentia & ſapientia meliorẽ cognoſcamus: quales tñ ſubſtantia
ſint ipſi dij,incorporei'ne prorſus,an perinde vt nos,corpora habeant,contemplari non eſt neceſ-
D ſe,quippe cũ hæc,& alia multa,tum ad eas quæ morales ciuiles q; appellãtur virtutes & actiones,
tum ad animalium affectionum medelas curationes q;,inutilia prorſus habeantur. Ac de his opti-
me à Xenophonte literis mandatum eſt: qui non ſolum ipſe huiuſce rei inutilitatẽ damnauit, ſed
Socratem quoq; ita ſenſiſſe aſſeruit. Cui aſſentiuntur tum alij Socratis amici,tum Plato ipſe,qui
cum naturalem contemplationem philoſophiæ adiunxiſſet, eam diſſertationem non Socrati,ſed
Timæo aſcripſit. Non ſecus etiam dialecticam,quę vltra morales terminos protendebatur,in Par
menidem,eius q; ſocium Zenonem retulit. Ob ſimilitudinẽ igitur quandã cum vtilibus,inutiliũ
etiam rationalium,naturalium q; ſpeculationum,quæſtio acceſſit: fieri.n.non poteſt vt in morali,
ciuili q; contẽplatione naturalẽ & ratiocinatoriam prorſus nõ attingas: ſed hęc quæ diximus inu
tilia habẽtur. Quin etiã multa falſa ſimilia veris in principijs demõſtrationũ,et ſequẽtibus oĩbus,
inueniuntur: cauillationes quoque ob ſimilitudinem quam cum veris rationibus habent,concin
nari conſueuerunt: quę omnia inter ſe diſcernere ac diſtinguere illi optime ſciunt,ꝗ in ea materia,
in qua ars vnaquæq; verſatur, fuerint exercitati: ſi videlicet naturali quoq; ſolertia minime carue
rint: quã quidem in pueris ſpectare prudẽtiſſimi in vnaquaque ciuitate ſeniores ac iudicare debe
rent: atque ita dare operam,vt ſuæ naturæ conuenientem artem quiſque diſceret. Nunc ſiquidem
multos rationales artes tractare conſpicimus, qui ne ea quidem quæ ipſi dicunt,ſatis intelligunt.

De ſummi opificis prouidentia in Corpore humano condendo,ſimilitudine earum rerum, quæ arte ab hominibus fiunt. E

CAP. 8.

AT vero vniuſcuiuſque decreti demõſtrationẽ in rationalia principia reduci, licet in omni-
bus ferè alijs operbus à nobis fuerit declaratum, etiã nũc tñ,quando id inde ab initio propo
ſuimus conſiderandum,quomodo res inter ſe diſcernere,& ſingulorũ ſimilitudines exacte contẽ-
plari valeamus,exẽplum aliquod exercitationis cauſa ſubiungam.Non.n.eo ſolo contenti eſſe de
bemus,ꝙ demonſtrauimus neceſſariam in ſingularibus eſſe exercitationẽ, niſi etiã ita faciamus:
quippecum neq; Platoni ipſi,neque Hippocrati,ſatis id fuerit hoc in vniuerſum conſuluiſſe, ſed
etiam per exempla in multis particularibus nos exercuerint. Propoſita igitur ſit tanquã materia
quædam contẽplationis de ſummi Opificis erga nos prouidentia conſideratio,à fabrica corporis
exordio ſumpto.Nõ nulli ſunt,qui inerti quadam, atq; irrationali fortuna, non ſapientis Opificis
prouidentia formatum fuiſſe hominem dicant,leui quadam,atq; obſcura ad argumentum eorum
quæ aſſerunt,vſi ſimilitudine: propterea ꝙ quędam in vita fortuna ſimilia artificioſis facere cerna
tur.Cum enim aliquis alicuius rei delineationem, aut figuram, faciei draconis, aut leonis, aut ali-
cuius alterius aĩalis,vt dicunt,ſimilem eſſe viderit: aut percuſſo lapide tantam eius partem extude-
rit,vt quod reſtat,leonis formam reprǫſentare videatur,alia q; huiuſcemodi: aiunt,vel ſemel tam F
longo temporis ſpacio in toto terrarum orbe extitiſſe, tum naturæ artium, quam omnes homi-
nes natura exercent, tum illis quàm ſimillimæ humanæ noſtræ fictionis, prorſus obliti. Et tamen
vident multos circa materias operari, qui neque ſutores, neque architecti,neque fictores appel-
lantur: ſi videlicet ad vtile aliquod tendere ſingula quæ fabricarunt, minime videantur. Nul-
lum ſiquidem aliud eſt artis indicium,niſi partium ſingularum in fabricata re vſus atque vtili-
tas. Quòd ſi, qui ligna incidit, ſerrat, & compingit, lecticam omnes partes accommodatas ad
vſum habentem, ad quem fabricatur, effecerit, tum artificem eſſe proculdubio dicunt. At ſi vel
dextera fulcra ſiniſtris inæqualia, quæ vel longitudine, vel latitudine, vel forma inter ſe diſcre-
pent, fuerit fabricatus: vel tale quippiam in ſponda, aut tranſeuntibus per longitudinem lignis;
aut in ſuperiori parte non ſeruata ad inferiorem conuenientia, peccauerit: hunc imperitum atque
inertem appellant: ac præcipue ſi id quod conſtruitur, ex multis conſtiterit partibus, neque in
aliquo defecerit,ille qui compegit,artifex nuncupatur: perinde atque in plauſtro Heſiodus facit,
cum inquit,

Nam ſtultus robora plauſtris
Centena ignorat fabricandis eſſe paranda. G

Siue enim quia re vera centum, ſiue quia multa ad fabricam eam adhiberi ſoleant ligna,ita dixit:
Quemadmodum etiam Homerus ad hunc modum,

Ægida quę centum circundatur orbibus aureis.

Vbi iccirco grammatici centum dixiſſe pro multis aſſeuerant,ne in aliqua parte erraſſe videretur.
Quin etiam cum magnitudo,& figura rebus accommodata exhibetur,in ſede q; conuenienti ſta-
tuitur,apta q; cum proximis cõnexio compoſitio q; efficitur ita,vt firma permaneat, difficulter q;
auelli queat, artis argumenta eſſe exiſtimant omnes: atque ita iudicant,nõ ab homine aliquo edo
cti,ſed natura notionem quandam artis à fortuna diſtinctam in ſe habentes. Quod enim in omni
bus perfectionem conſequitur, in artem referre conſueuerunt: quod in vno, aut duobus, fortu-
næ opus eſſe,non artis oẽs credunt. Eadem notione diſſectores medici artem naturæ omnes ad-
mirati ſunt: neque enim quemadmodum extrinſecus ex decem,vel duodecim, vel ſi ita volueris,
viginti partibus compoſitum eſſe corpus apparet,ita etiam re vera eſſe deprehenditur: ſed oſſibus
pluribus,q̃ trecẽtis,longe pluribus etiam muſculis compoſitum eſt: atque ad oſſa ſingula, ſingu-
la receptacula,quas venas vocant,pertingunt, quæ alimentum deferunt: ad muſculos vero non
venæ ſolum,verũ etiam arteriæ, & nerui pertinent: oĩa q; quæ in dextra aĩalis parte ſunt, exquiſi- H
ta etiam in altera, oſſa, muſculi,venę, nerui,arterię, atque inter ſe ęqualia prorſus conſpiciuntur.
1.de Arti. t. 34. 7ª.257.f Vnde mirifice ab Hippocrate dictum eſt,‖Quoniam iuſtũ habent corpus hoĩes. maximũ quippe
eſt iuſtitiæ membrorum argumentum tum figurę ſimilitudo,tum ſitus,quo tria hæc inſtrumen-
ta,venam dico,arteriam,& neruum,in ſingulis muſculis inſerta ſunt: mutua vero inter ſe oppo-
ſitio non tam iuſtitiam in corporis fabrica, q̃ ſummam etiam Conditoris potentiam manifeſte vi-
detur declarare. Nam ſi fines,ad quos fabrica hæc conſtituta eſt, connumeraueris, eos q; omnes
optime aſſecutum eſſe Opificem deprehenderis, quid aliud q̃ euidentem ipſius magnitudinem,
potentiam q; cognoſces? neq; enim ſimplici ita ratione ęqualis eſt oſſium multitudo, & muſcu-
lorum,oſſibus, & muſculis,vt aliqs non accurate admodũ aduertens cõprehenderet: ſed oĩa quæ
in ipſis ſunt,magnitudo,ſitus, numerus,figura,tota demum compoſitio,ac formatio,ſimilis planè
cernitur: id quod in arterijs etiam,& venis,& neruis, ſeruari animaduerſum eſt. Quale ſiquidem
vnumquodq; horum,& quantum eſſe,vbi item,& quo modo innexæ muſculorum partes eſſe,&
diſcindi debent, ita exquiſite omnia obſeruantur ſe habere. Ad hęc inſuper miram ſiniſtrorum
oĩum cum dextris conuenientiam cernimus: quæ totidem particulares fines & ſcopos etiam ipſa
habere certum eſt,quot particulę ipſę habent. Non dum vero tibi quicq̃ de viſceribus dixi, vel re-

liquis

A liquis membris,quæ ſingula peculiari quadam delineatione prædita ſunt. nam in vnoquoq; ipſo
rum non paruus finium ſcoporum've numerus eſſe videtur. Age enim cum duo nobis ſint ocu-
li,particularũ numerus in vtroq; ęqualis.neq; in figura,neq; in magnitudine,neque in ſitu,aut for
matione,aut compoſitione,connexione q; cum alijs vicinis quicq̃ variat:ſed glacialis humor in
ambobus apprime ſimilis: vitreus itidẽ in colore,in figura,in conſtitutione nihil differt. cõſtitu-
tionem appello partium in mollitie & duritie diuerſitatem. Iam vero nullam neq; membranã,ne-
que tunicam in altero oculo aliter,ac in altero eſſe perſpicuũ eſt: æqualis penitus longitudo,ęqua-
lis latitudo eſt: tenuitas nihilominus,& color,& conſtitutio ne minimum quidem diuerſa conſpi
citur: pari modo muſculorum numerus,corporis q; ipſorũ extuberatio vnà cum figura,& colore
& conſtitutione ęqualis videtur. Quam quidem iuſtitiã in inſtrumentarijs etiam omnibus corpo
ris membris ineſſe nemini dubium eſt.neq; in ijs tantum quæ gemina ſunt, vt oculis, vt auribus,
mandibulis,renibus,teſtibus,manibus,cruribus eadem fabricæ ſimilitudo in ſiniſtris perinde ac
dextris apparet: verũ ẽt quæ,licet re vera bipartita cõpagine cõſtent,videtur tñ eſſe vnica vnius q;
naturę,puta cerebrũ,lingua,mãdibula,pulmo,thorax,& vterus in fœminis,atq; id genus reliqua
dexteras partes ſiniſtris perquam ſimiles & magnitudine,craſſitudine, tenuitate,colore,conſtitu-
B tione, natura demum prorſus inuariabiles ſortita ſunt. Ita etiã arteriarum,& venarum, & neruo-
rũ genus dexteras partes ſiniſtris æquales,minime q; in ſubſtantiæ ſimilitudine diuerſas habent.
Quẽadmodum igitᷓ de humanis affectionibus iudicia facimus: ſic ẽt de diuinis facere debemus,ac
corporis noſtri conditorẽ,qualiſcũq; deus ille fuerit,admirari. Quòd ſi,propterea ꝙ ipſum non vi
demus,non eſſe etiã dicamus,ſimilitudinem iudicij in artibus minime ſeruabimus: vbi non pe-
nes viſionẽ eius qui extruxiſſet vel nauim,vel lectũ,iudicium artis proferebamus prætermiſſa vti-
litatis ſingularum partium conſideratione: ſed in hac vel præcipuam vim artis eſſe ſtatuebamus.
Quemadmodum enim ridiculum eſt,ſiquis eo,ꝙ videat aliquem quippiam fabricantem, iccirco
artificem exiſtimet,ẽt ſi partes aliquas male fabricatas fuiſſe deprehẽderit: ſic cum optime conſtru
ctam nauim,vel domum,vel lecticam conſpexeris,licet ignores,quis ea condiderit, ſi abſque arte,
ſed fortuna extitiſſe ea omnia exiſtimes,merito eris deridendus: quippe cum artem raro ſine ſuo
fruſtrari,fortunam raro eundem aſſequi,nemo ſit qui neſciat. Quocirca temerariam ac fortuitam,
neq; artificialem cauſam fabricæ noſtri corporis exiſtimare abſurdum eſt: ſi modo ſimilitudinem
iudicij in artificibus qui cernuntur,& qui non videntur,ſeruare voluerimus. Non enim extrinſe-
cus ad earum rerum conſiderationem,quas omnes natura habemus,adhiberi iudicium debet. His
C iudicijs vſus Hippocrates hæc verba ſcripſit ‖. Erudita natura eſt,licet recte facere nõ didicerit.&
alibi ‖: Naturæ,inquit,morborũ medici ſunt. Eodem modo ſe habet & illud: Natura ſufficiet pror
ſus. Vocat autem ipſam iuſtam interdum: medicum miniſtrum,imitatorem q; eius eſſe ait.& ſem
per in peculiaribus tractatibus vim eius celebrat,atq; admiratur.quæ tamen ſubſtantia ſit naturę,
quæ nos & finxit,& gubernat,non auſus eſt pronunciare: ſed noſtræ creationis auctorem, vt om
nibus hominibus mos eſt,naturam appellat.

6.Epid. ſect. 5. tex.2.
Ibid.t.1.Et lib. de aliment.nõ longe à principio. De fract. ſect.1. tex.4.& 1. Epid. ſect.2. tex.51

De ſimilitudine veriſimilium, & neceſſariarum probationum diſtinguenda: ac de deceptione euitanda, quæ oritur ex diuiſionis ignoratione. CAP. 9.

AT vero Plato fabricę noſtræ authorem explicauit, cum inquit mundi conditorem deum fi-
lijs ſuis iuſſiſſe,vt ratione hominum genus fingerent,ſumerentq; à ſe immortalis animę ſub
ſtantiam: ſed illud tamen adderent, vt generabilis efficeretur. Sciendum tamen non eſſe idem de-
monſtrationis genus,cum prouidentia dei aut deorum quadam nos cõditos fuiſſe probamus, &
cum ſubſtantiam conditoris ipſius,aut animę etiã noſtræ indagamus. Sũmæ quippe eſſe ſapiẽtiæ
& potẽtiæ indiciũ,noſtri corporis ædificationẽ his,quas ſuperius attuli,rationibus ſatis demon-
ſtratum eſt. Quæ vero de animæ,& deorum qui nos finxerunt,ſubſtantia proferũtur, alijſq; item,
D quæ de toto noſtro corpore à diuino Platone dicta ſunt,probabilitatẽ, & veriſimilitudinem non
excedunt: vt ipſe in Timæo declarauit: qui naturalem diſſertationem auſpicaturus, prius per di-
greſſum ſermonis de his rebus ſententiã interſerit. Incepturus enim hoc Timęus (hunc enim Pla
to ſtatuit de rerũ natura quæ in vniuerſo orbe ſunt,diſſerẽtem) in hunc modum inquit. Ne mire-
ris quæſo ò Socrates,ſi cum multi de dijs,de q; vniuerſi generatione multa iã dixerint,nos proba-
tiſſimas hac de re,certiſſimas q; rationes afferre non poſſimus.ſed contenti eſſe debetis,ſi non mi-
nus quàm quiuis alius,probabiliter diſſeram: illud memoria tenentes & me qui dico, & vos qui
iudices auditis humana præditos eſſe natura: vt de his rebus veriſimilem orationem admittentes,
nihil vlterius quærere debeamus. Ita enim quæ de anima ſcripſit,probabilitatem veri q; ſimilitu-
dinem in ſe habere tantum affirmat, cum ſic inquit: De anima igitur quam partem mortalem,
quam diuinam ſortita ſit,& vbi,& quibuſcum,& quo modo ſeparatim condita fuerit, ſi deus ali-
quis comprobaret,vna hac demum ratione certum aliquid poſſemus confirmare. Quòd vero à
me illud quod veriſimile videtur,dictum fuerit, & nunc, & poſtea maiori etiam adhibita conſi-
deratione aſſerere non dubitamus.atq; ita in præſentia dictum ſit. Platonem igitur eatenus de ani-
ma locutum fuiſſe,quatenus probabili,veriſimili q; coniectura aſſequi potuit,ex his facile cogno- *
ſcere poſſumus. Quocirca etiam ego temere de his pronunciare non audebo. Plura vero eſſe

animæ

animę genera,tripartito q́; diſtincta,partem q́; vnã diuinam qua ratiocinamur,reliquas duas eſſe E
affectibus obnoxias,alteram qua iraſcimur, qua voluptates corporis concupiſcimus alteram: quã
ẽt in plantis eſſe manifeſtum eſt: in cerebro illam duas has,in corde alteram,alteram in iecore col-
locatas eſſe: hæc inq̃ oĩa demonſtrare me poſſe affirmo. Sunt enim de his demonſtrationes atque
illę quidẽ eiuſcemodi,quæ ſcientiam pariant.de quibus in ſex prioribus huiuſce tractatus cõmen-
tarijs omne noſtrum certamen inſtitutum eſt. Neq; de trium aĩæ generum ſubſtantia,neq; de im
mortalitate eorum quicquam ſum locutus.neq; demum vtrum duas animæ partes mortales pro-
prie appellarit in Timæo Plato,an tale nomẽ illis impoſuerit,licet ſint immortales, eo ꝙ ratiõe vi
deantur eſſe inferiores,atq; vt mortalia animalia tm̃ operẽtur,in præſentia requirendum iudicaui.
Quia vero quæſtiones illæ,tripartito'ne animę ſpecies diſtributæ ſint,deinde tot'ne, ac tales facul
tates vnaquęq; ipſarum habeat,& ad medicinam artem,& ad moralem, ciuilem q́; quę appellatur
philoſophiam vtiles ſunt,iccirco ab Hippocrate,& à nobis merito de illis fuit diſputatum. Vtrũ
aũt iraſcibilis,& concupiſcibilis ĩmortales ſint,ſicut multi ex Platonicis opinantur,an mortales ꝓ-
prie in Timęo dictæ fuerint illæ duæ partes,cum non admodum, neq; medicinæ, neq; morali, &
ciuili,conferat,merito à medicis,& à pleriſq; etiam philoſophis prętermiſſum fuit. quippe cum
contẽplatiuę potius,q̃ actiuæ philoſophiæ hoc eſſe videat̃: neque tñ certam aliquam demonſtra- F
tionem habeat,vt Platonẽ ipſum oſtendi in his de Timæo citatis verbis etiam fateri. Quod de il-
lis quæ in quarto de rep.ſcriptæ ab eodem ſunt demonſtrationes, minime dicendum eſt: ꝙ nimi-
rũ ex probabilitate tm̃ progrediãtur.mihi enim ſcientiam efficientibus cõfirmationibus planè vi-
detur Plato illic aliam eſſe rationalẽ,aliam iraſcibilem aliam concupiſcibilẽ demõſtrare. Ex quo
proculdubio patet ſimilitudines poſſe diſcernere,id quod à principio dicebam,longe eſſe difficil-
limum.Nam cum multi ex ipſis etiam Platonicis ſint,qui contra q̃ Plato ipſe pronunciarit,opina
ti fuerint: quo modo mirari poſtea vis,ſi aliqui alij philoſophi probabilitatem quæ tãtum videat̃,
nec ſit,à certo,vero q́; diſcernere neſciant? Quod profecto minime contingeret, ſi nulla falſis, &
probabilibus cum ijs,quæ ex certa ſcientia demonſtrantur, eſſet ſimilitudo. Hoc idem poteris
euidẽtiſſime ẽt ex quarto reip. cognoſcere. Cum enim ad demõſtrandũ plures animis partes eſſe,
quodam pronũciato eſſet vſurus aĩum illi aduertere diligenter admonet: quippe cũ fore aliquos
ſciret qui vera ea eſſe negarent: eo ꝙ à veris ea quæ probabilia quidem ſunt,non tñ vera ob maxi-
mam ſimilitudinem diſcernere non valerent. Hinc ſane decretorũ,& in medicina, & philoſophia
multitudo extitit: dum nequeunt oẽs ea,quę ſolummodo id habẽt ꝙ eſſe poſſunt, ab ijs,quę ex ne
ceſſitate rebus inſunt,vel conſequuntur,vel repugnant,vel aliqua alia mutua habitudine inter ſe G
cõnectuntur,diſtinguere. Nam & hic magna eſt in multis neceſſarijs ſimilitudo cum his, quæ co-
gitatione tãtum depingi,non aũt re vera eſſe poſſunt. Quorum dignotionem ẽt hic à ſolis ijs, qui
rite fuerint exercitati,factam eſſe arbitrantur. Quin ſola ipſa hæc diſtinctio ad demonſtratiuæ ar-
tis peritum reddendũ vnumquẽque,modo natura ſagax ingenioſus q́; ſit, ſatis eſſe poterit. Quo
circa maximopere admirandus eſt Plato, qui non modo vias breuiter docuerit, verum etiam in
ſingulis nos exercuerit. Sunt.n.tria capita: primum de diuiſione & compoſitione: ſecũdũ de con
ſequentibus & repugnantibus: tertium ad hæc de rerum inter ſe mutatione quãtum ad magis &
minus,æquale,& ſimile attinet: quibus correſponddet eiuſdem & diuerſi cognitio: quibus omni-
bus communia contingunt,in quibus exercere oportet neceſſarium & poſſibile, ſimilitudinẽ ac
diſſimilitudinem,quæ in his eſt. Fines igitur quibus ſingula hęc recte aliquis tractare poſſet,pror
ſus quidem pauci ſunt: ipſorum tñ exercitatio non pauco tempore videtur indigere. Hoc demon
ſtrat ẽt in quarto de rep. Plato, vbi aĩam non ſimplicem ẽt probat,neque vniformẽ ſubſtantia,ſed
ex tribus partibus conſtare aſſerit: quarum ſingulæ propriam ſpeciem, nec vnam facultatem, ſed
plures habent: ad cuius rei demõſtrationẽ propoſitione quadam intellectui patẽte vtitur,his ver-
bis. So. Idem proculdubio vel in eodẽ vel ad idem contraria vel facere vel pati ſimul nequaquam H
volet. Hoc eſt pronunciatum illud quo demonſtrationem cõſtruere vult.ſed quia dictũ hoc non »
oĩbus perſpicuum futurũ eſſe cognoſcebat,ſubiungit. So. Vt idẽ,inquã, & ſimul ſtet & ſimul cir »
ca idem moueatur,fieri nullo pacto poteſt. Sed neque hoc contentus, propterea ꝙ breuius paulo »
dictum fuerat,latius hanc eandem rationẽ perſequitur,ad hunc modum. So. Exactius adhuc con »
ueniamus,ne ĩ proceſſu ſermonis aliqua ambiguitas nobis ſuboriatur.ſi enim aliquis diceret,ho- »
minẽ qui & ſtat & manus iactat & caput,ſtare & moueri ſimul,non ita credo cenſeremus dicẽdũ, »
ſed aliam eius partem moueri,aliam ſtare,non'ne ita? Glau. Ita ſanè. Poſt hoc exẽplũ vtilius aliud »
ad contradictionem antedicti pronũciati infert,hoc modo. So. Quòd ſi adhuc magis iocetur iſte, »
argutiuſq; nos vrgeat aſſerẽs turbines ipſos totos & ſtare & moueri: cum in eodẽ loco centro in »
fixo circũuoluuntur: vel aliud quidpiam etiam quod circũfertur,hoc idem in ſua ipſius ſede ac ſta »
tione facere contendat,non aſſentiremur: quippe cum nequaquam quantũ ad eaſdem ſui partes »
vel moueatur vel maneat.ſed diceremus habere huiuſcemodi res in ſe & rectitudinẽ & rotundi- »
tatẽ: vnde quantũ ad rectitudinẽ ſpectat,ſtare,nunq̃ enim declinat: quantũ ad rotunditatem in cir »
culum & orbem agitari contingit, cum vero rectitudinem vel dextrorſum vel ſiniſtrorſum,vel vl »
terius,vel poſterius promouent,& circũaguntur,nuſq̃ conſiſtunt. His prædictis Plato manife- »

ſtiſſima

A ſtiſſima deinceps ſubiungit: ita inquiens. So Nulla igitur ex his obiectionibus nos perturbabit, neq; perſuadebit, quod idem ſecundum idẽ & ad idem ſimul contraria vel agat, vel patiatur. Hic diſtinguit Plato ſimilitudines quæ in rebus inſunt, cum oſtendit fieri poſſe, vt aliquis qui non diligenter eas perſpiciat, rationem quam vniuerſaliter dixerat, veram penitus in omnibus non eſſe opinetur. poſſe enim contraria eodem tempore ad idem & facere & pati affirmat, ſi ad partes ſpectemus: ſicut in homine qui alijs partibus mouetur, alijs quieſcit. In quibus patet non ſeruari proprie idem. ſed ſiquis oſtendere poſſet digitum & quieſcere & moueri ſimul, is ſanè prædictum enunciatum refelleret: Cum igitur oſtendiſſet hic Plato ſimilitudinem qua potuiſſet aliquis rationi ſupradictę contradicere, ad aliam probabiliorem trãſiuit contradictionẽ: eam q; pari modo ab aliquo obiectum iri aſſerit, qui ſimilitudinem à ſimilitudine diſcernere nõ valeat. in turbinibus ſiquidem dicere poſſes contraria eodem in corpore contingere: cum ſcilicet vno in loco fixum centrum habẽtes circunferuntur. verum in hoc etiam exemplo alteram ait eſſe turbinis partem quæ ſtet, alteram quæ circumagatur, quam circulum ipſe & orbem appellat. atque in tota hac oratione ſcopum ipſum ac ſignum nos docet, quo intendentes diſcernere optime poſſimus ea, quæ ita diuerſo modo moueri dicuntur: quę q; eadem & craſſa, & lata exquiſite ſint, & quæ non ita. Idẽ enim equus

B eodem tempore ſimul & Athenas, & Corinthũ proficiſci nullo modo poteſt: neq; eſſe ſimul vel Athenis vel Corinthi eodem tempore: neq; niger & albus vel eſſe vel dici ſub idem tempus: niſi videlicet dimidium corporis nigrum, alterum dimidium album fuerit. neq; etiã dimidiũ id, quod album, ſimul & album & nigrum eodem tempore poterit reperiri. In hoc ſcopo diffuſius deinceps nos exercet, qua via idem à diuerſo, ſimile item à diſſimili diſtinguatur. Quod vbi peregit ad verbum poſtea ita ſubiungit. Ne igitur poſthac quiſpiã impræmeditatos nos turbet, aſſerens neminem potum, ſed bonum potum, neq; cibum, ſed bonum cibum appetere. Verũtamẽ quęcunq; eiuſmodi ſunt vt alicuius ſint, talia quædam talis cuiuſdam ſunt, vt arbitror. ipſa autẽ quæq; ipſius cuiuſq; dũtaxat. Cum in hac oratione ſtatim in principio dicat/ne igitur poſthac quiſpiam impræmeditatos nos turbet/ perſpicuum eſt verbum id impræmeditatos ab eo fuiſſe adiunctũ, vt oſtẽderet ſingula hæc multo ſtudio, multiformi q; exercitatione à nobis eſſe præmeditanda. Hæc illa eſt phantaſia & viſio, quam Academici qui Platoni ſucceſſere, circumquaq; verſatam nuncuparunt. neq; mirum eſſe debet, quod ex multa propoſitæ rei conſideratione exactior cognitio acquiratur: cum etiam ea, quæ ſenſibus diſcernuntur, ſiquis frequentius contempletur, certiori cognitione percipiat. ſicut in multis geminis vſu venire cõſueuit, qui nulla diuerſitate præditi videntur eſſe ijs,

C qui ſunt inſueti, à familiaribus vero vel admodum facile internoſcuntur. Quemadmodũ vero enũciatorum ſimilitudines, & diſſimilitudines inexercitatis, & impræmeditatis errorem exhibent, ita in rebus, quæ in controuerſiã veniunt, deceptio ſæpenumero ex cognominatione præcipue & æquiuocatione ſuboritur: quæ quidẽ duplex eſt: vna ex eiuſdẽ lingue, alia ex eiuſdẽ dialecti ſeu loquelæ cõſuetudine. Verbi cauſa, de animę partibus quæſtio inſtituta fuit: & Plato quidẽ idẽ nõ poſſe contraria in eodẽ, & ad idẽ facere vel pati demonſtrauit, quod in ſequentibus poſtea explicauit manifeſte idẽ in anima appellãs ſpeciẽ, & partem. nõ nulli vero idẽ de facultate & potentia dictũ fuiſſe aſſeuerant. quaſi ita dixiſſet: eandẽ facultatẽ vno eodẽq; tempore ad vnã & eandẽ rẽ contraria facere vel pati non poſſe, neq; id animaduerterunt, quod facere quidẽ de facultate, pati vero nõ itidẽ liceat intelligere in agendo. n. non in patiẽdo ſemper facultatis, & potẽtiæ nomine vti vr Plato. Vnaquæq;. n. res facere quidẽ aliquid põt ex potentia nimirũ, & facultate quã habet: nõ tñ pati põt ex potentia, ſed ex imbecillitate potius, cũ id quod concurrit, fortius validius q; extiterit. Atq; ex tota Platonis oratione, quemadmodum à me demonſtratũ eſt, ex q; his meis libris, in quibus de animę generibus ex Platonis ſentẽtia diſſerui, optime patere arbitror, vnũ ab eo dici quod in quæſtione ſubiectum fuerit, ſiue ſubſtantiam, ſiue accidens propriũ habeat. ſubſtantiam q; item

D appellari quæ contraria non poteſt circa idem eodem tempore ſimul & facere & pati. Verum etiã diuiſionis nomen proprie quidem dicitur, cum continuum aliquod totum in membra fuerit diſpertitum. ex cuius translatione poſtea etiam nuncupatur, cũ in genera, vel differentias, vel ſpecies confunduntur aliqua in talibus ſectionibus, ita vt minime diſcerni ſubſtantiæ in partes diuiſio à generum, differentiarum, & ſpecierum diuiſione facile poſſit. Præterea etiam magis cum in tertio ſignificato diuiſionem ſumunt dialectici: vocum, ſcilicet in ſignificata. & item cum naturæ indagatores ſubſtantias nulla præditas qualitate ex materia, & forma compoſitas eſſe dicunt: cum etiam ex ſubiecta ſubſtantia qualitatibus carente, & ijs, quę ipſi accidũt, compoſitionem efficiunt. Hoc enim non nulli philoſophi diuiſionem quoq; appellant, perinde, ac reſolutionẽ. Non tamen eſt quiſq; qui ſubſtantias in ſuas facultates, & potentias diuidendas eſſe cenſeat: ſed ſingulas aſſerunt omnes, quamuis indiuiduæ ſint, ex facultatibus potentijs q; quas habent, operari. Neq; abſolute dicunt potentiam habere ſubſtantias: ſed addunt modo cõburendi, aut refrigerandi, aut arefaciendi, aut humectandi: modo commiſcendi, & ratiocinandi, & ſeipſam mouendi, atque alia huiuſcemodi, quæ rationali anima operamur. Ipſa enim cum ſit vna, multas habere facultates manifeſtum eſt: quas omnes in prædicta diſſertatione iam executi ſumus.

Galeni



GALENI FRAGMENTVM EX QVATVOR COMMENTARIIS QVOS IPSE INSCRIPSIT DE IIS QVAE MEDICE DICTA SVNT IN PLATONIS TIMAEO

Auguſtino Gadaldino Mutinenſi interprete.

Hoc fragmentum à nobis inuentũ & latinitate donatũ, eſſe Galeni, ſtilus, & doctrina, & libri, quos ipſe à ſe ſcriptos citat, indicant. Quin & Galenus quoq; octauo de dogmatibus Hippocratis & Platonis libro, capite quinto & ſexto: & libro de tremore, capite ſeptimo: facturum ſe explanationes in ea, quæ medice ſcripta ſunt in Platonis Timæo, pollicetur: ac in libro de proprijs libris commentarios de hac re quatuor ſe feciſſe affirmat.

* * * I.

PLATO

Id vero quod in nerui, cutis, & oſſis cõplicatione quæ circa digitos fit, ex tribus his eſt commixtum, iam exiccatum, vna cõmunis omnium dura cutis extitit: cauſis quidẽ adiuuãtibus (græce ξυναιτίοις id eſt concauſis) his fabricatũ: cauſa vero maxime principali, intelligentia inquam, eorum quæ poſtea erunt, gratia effectũ. Quòd enim aliquando ex viris mulieres, & aliæ feræ gignẽdę erant, opifices illi noſtri ſciebant. Et ſane etiam quòd vnguium vſu multis pecudibus ad multa opus foret, cognoſcebant. Quare in hominibus ſtatim, dum eos gignerent, vnguium generationem ſubfigurarunt. Hac ſane ratione his q; occaſionibus cutim, pilos, ac vngues in extremis membris genuerunt. G

GALENVS

* * *

propoſitis particulis: cutis vero ita eorum radices complectitur, vt gingiuæ dentes. & ſanè vngues ſubiectis venis aperte connaſcuntur. Quare non ex oſſe ſolo, neruo q; & cute, ſed etiam ex carne, vena, membranis, & ligamentis, vngues conflatos fuiſſe quicunq; vult, opinari poteſt. Sed de his tum in alijs quibuſdam, tum in tertio de diſſectione Hippocratis libro, copioſius dictum eſt. H

PLATO II.

Quoniã aũt omnia mortalis animalis membra & partes connata erant, ipſum q; in igne & ſpiritu vitã habere ex neceſſitate cõtingebat, atque ob hæc ab ijs liquatũ vacuatum q; deficeret, præſidiũ huic Dei machinãtur. Quippe humanæ naturæ naturam quandã cognatam alijs ideis ac ſenſibus miſcentes, ita vt aliud animal ſit, plãtant. Talia ſanè nunc ſunt domeſticæ arbores, & ſtirpes, & ſemina: quæ nũc ab agricolatione conſita, mitia erga nos ſeſe habent: quondam vero ſola erãt agreſtium genera, domeſticis nimirũ antiquiora. Quicquid igitur τοῦ ζῆν. i. viuendi eſt particeps, iure ſanè ζῶον (quaſi vitale dixeris) id eſt animal, rectiſſime appellari poteſt. Id aũt

quod

A quod nunc dicimus,tertiæ eſt particeps ſpeciei animæ,quã inter phrenas(id eſt mẽ
tes ſeu ſeptum trãſuerſum) & vmbilicũ locari ſermo eſt:cui nulla prorſus aut opi-
nio,aut ratio,aut mens ineſt,ſed ſenſus ſuauis & triſtis cũ cupiditatibus cõiunctus.
Omnia ſiquidẽ cõtinue patitur. Quia vero ipſa in ſe ipſa circa ſe ipſam verſa fuit,ex
ternum q; repudiauit motum,proprio vero eſt vſa,idcirco eam huic naturã nõ tri-
buit generatio,vt perſpiciendo ſuorum aliquid cõſideret. Quáobrem viuit quidẽ
(græce ζῆν) nec ẽ ab animali (grace ζώου) diuerſa:at ſtabilis radicata q; defixa eſt,pro
pterea quòd motu extra ſe ipſa facto priuata fuit.

GALENVS

Partes.i.μέρη omnia ea appellantur,quę totum complent,vel in quæ totũ diuiditur: priuatim
vero membra.i.μέλη,animalium partes vocantur. Cum igitur hoc in loco Plato mẽbra partibus
oppoſuerit,aliam nobis ſignificati capiendi in vtroq; nomine ſuſpitionem intulit: ita vt quæ pro
B priam habent circunſcriptionem,altero iſtorum nominũ indicarit: quæ vero horum ipſorũ ſunt
partes,altero: vtro tamen alterutrum,haud dum firmiter aſſeuerare poſſumus: hoc ergo in nomi
nibus & ſignificatis quæſtionem habet,nihil ad rerum ſciẽtiam conferens. Sed iam nos potius vi
deamus,quæ de rebus ipſis diſputat Plato, vbi ait vitã noſtrã in igne & ſpiritu ex neceſſitate eſſe.
Nã cũ quatuor ſint elemẽta ex quibus ſingula quæ generãtur ortum habent, ignis,terra,aqua,&
aer: ex his materialiora quidem, terram & aquam: efficaciora vero præcipue q; in animalibus,
ignem & ſpiritum eſſe,ab omnibus ferè conceſſum eſt. Id autem quod ab ijs gubernatur corpus,
multas non ſolũ vacuationes manifeſtas, ſed & ſenſu ignotas perſpirationes & effluxiones habe-
re eſt neceſſe. Ob hæc igitur nutrimento indiget,à quo id quod ex eius ſubſtãtia digeritur,replea
tur: atq; huius nutrimenti cauſa Dei ſtirpes fabricarunt: quas etiam ſuperius probabili ratione ab
ipſo animalia fuiſſe appellatas oſtẽdimus. Cum enim prius ſupponatur,animam eſſe principium
motus,ſtirpes q; principium motus in ſe ipſis habere cõcedatur,animatæ illæ merito nominabun
tur. Animatum vero corpus ab omnibus vocatur animal. Quòd ſi etiam Ariſtoteles velit corpus
ipſum non ob id ſolum,quoniam animatum ſit,merito appellari animal,ſed ſibi opus eſſe vt ſen-
ſibile addatur: ne hoc certe etiam ipſo ſtirpes deſtituuntur. Oſtenſum enim à nobis eſt in cõmen-
C tarijs de ſubſtantia facultatum naturalium ſtirpes facultatem eam poſſidere,qua tũ familiares ſub-
ſtantias à quibus nutriuntur,tum alienas à quibus læduntur, agnoſcunt: ideo q; familiares quidẽ
attrahere,alienas vero auertere atq; propulſare. Ob id ergo & ipſe Plato ſtirpes peculiaris generis
ſenſus participes eſſe dixit, nam & familiare & alienum agnoſcunt. Hęc igitur in Platonis ora-
tionem ſatis abunde breuibus à me dicta ſint. Supereſt autem ,vt eorum mentionem faciamus,
qui vnam aſſerunt eſſe animæ noſtrę ſubſtantiam,quæ tres facultates, rationalem, iraſcibilem,&
concupiſcibilem habeat: cum & ipſe etiam Plato tum ſæpe aliàs (vt oſtenſum eſt) tum nihilo ſe
cius in præſenti quoque oratione ſpeciem animæ ipſam concupiſcibilem eſſe dixerit: quæ haud
aliam quidem in ſtirpibus,aliam vero in nobis, ſed eandem naturam habeat: atq; in iecore ſedem
obtinere,non in eodem profecto loco vbi iraſcibilis & rationalis habitant: quod tamen rationi
conſentaneum erat,ſi vnius ſubſtantię tres illæ eſſent facultates, quemadmodum illi aſſerunt, qui
cor eiuſmodi eſſe ſupponunt. Iure enim illi vnam ſtatuentes ſubſtantiam animę, tres ipſius eſſe
maxime generales facultates dicunt. Plato vero non eãdem eſſe rationalis partis animæ ſubſtan-
tiã quæ eſt ipſius iraſcibilis & concupiſcibilis,ſed inter ſeſe diuerſas aſſerit: ac ſæpius quidem ratio
nalem cum iraſcibili pugnare: non nunquam vero iraſcibilem rationali aduerſus concupiſcibilẽ
D in corpore habitantem opitulari. Ipſe igitur totius noſtrę animæ ſimilitudinem atque imagi-
nem ad fabuloſa animalia reduxit: Qualem ſanè eſſe chimæræ, ſcyllæ, cerberi q; imaginem poetę
fingunt. Nullum enim aliud ex ijs quæ in mundo nunc ſunt,inuénit, cui magis proprie magis q;
accommodate animam noſtram aſſimilaret. Haud abſimilis quoq;, quæ ad aurigam equos q; fit
comparatio,eſt: ab ea tamen quam in nono de Republica libro tradit, ſuperatur,in qua animam
noſtram compoſitis animalibus qualis eſſe chimæra fabulatur,aſſimilari ait. Superius autem eius
verba,vbi hæc ipſa narrat,appoſui. Maledicãt igitur vt ſui moris eſt,ridentes ſimul, ac ſcurrantes,
detrahentes q; ſermoni noſtro,quaſi nos nugemur,ſi tres quas demõſtrauimus, dicamus eſſe ani-
mãs. Atq; in cerebro quidem neruorum,volũtariorum q; motuum,ac quinq; præterea ſenſuum,
principium eſſe: in iecore,ſanguinis & venarum, nutriendi q; corpus,ac familiarem ſibi ſubſtan-
tiam agnoſcẽdi: in corde,arteriarũ, & innatæ caliditatis,pulſus q;, ac irę. Plato vero hæc ipſa prin
cipia,ſpecies animarum appellat,non vnius ſubſtantiæ facultates dũtaxat. Itaq; cum diuerſę ſint
earum ſubſtãtię,ac ſingularum in ſingulis prædictis viſceribus ſit habitatio, ei qui facultates tres
nos habere vult,principia non animas appellare liceat. Nequaquam enim medicinæ vel philoſo-
phiæ officiemus,ſi animal à tribus principijs gubernari dixerimus, quorum alterum in cerebro,
in corde alterum, tertiũ in iecore, ſedem obtineat. Sed de his ſatis. Quod vero in huius oratio-
nis fine ſcripſit,conſideremus,quó nam pacto de ſtirpibus & de tertia animæ ſpecie dictum ſit.

Quia

Quía vero ípſa ín ſe ípſa círca ſe ípſam verſa fuít,externum q́ȝ repudíauít motum,propríovero eſt E »
vſa,ídcírco eam huíc naturã generatío non tríbuít,vt perſpícíendo ſuorũ alíquíd conſíderet. Ví- »
detur ením mox cõtraría huíc dícere, vbí aít ſtabílem radícatam q́ȝ defíxam eſſe, propterea quòd »
motu extra ſe ípſam facto,príuata fuerít. Verum ín príorí oratíone de propríoípſíus motu íntel lígendum eſt,quemadmodum etíam re vera eſt,ín quo ex paucíſſímo ſemíne íncípíens, tum ſurſum ín aerem eleuatur,tum deorſum radíces protendít, atq; ex terra nutrímẽtum trahít,ípſum q́ȝ ad extrema vſque germína aſportat,omníum q́ȝ partícularũ íncrementum longíſſíme protrahít: ſed eo motu ímmobílẽ eſſe,quí ab alíquíbus μεταβατικὸς.i.trãſgreſſoríus appellatur: quí, dũ nos ſítum permutamus,& ex alío loco ín alíum cedímus,fít. Nam ſecũdum hunc motum ípſam ſtabílem radícatam q́ȝ eſſe díxít. Atq́ȝ hanc ego certe explanatíonem fecí,attícorum nímírum exẽplaríum æditíonem ſecutus.Nam cum ín alíjs codícíbus ſcríptum compererím,διὰ τὸ τῆς ἐξ αὐτοῦ κινήσεως,íd eſt propterea quòd motu à ſe ípſa facto, deeſſe ω elementum exíſtímauí: atq́ȝ hoc modo Platonem ſcrípſíſſe, διὰ τὸ τῆς ἔξω ἑαυτοῦ κινήσεως,íd eſt propterea ꝙ motu extra ſe ípſam facto, vt tranſgreſſoríum duntaxat motum ſtírpíbus denegauerít.

PLATO III.

Cum hæc ſanè omnía genera ſuperíores íllí nobís înferíoríbus ad nutrimẽtum F plantauíſſent,corpus noſtrum canalíbus díduxerunt,ſecãtes velutí ín hortís ríuos, vt tanquam ex fluento ínuadente írrígaretur.

GALENVS

Stírpes aít à Deís factas fuíſſe nutríendí corporís noſtrí cauſa,earum nímírum fructíbus ac partículís ín noſtrum vẽtrículum deuoratís,ac deínde ín mínutas portíones confractís,vt poſtea per venas ſímílí dıſtríbuerentur modo,quo per ríuos hortorum fít: per ípſos etením ríuos aqua fertur,atq; ad propínquas ín hortís partes dıſtríbuít,tãtũ q́ȝ ínteruallí hortorũ cultores ínter ríuos facíũt,vt ꝑ íd totũ aqua, quę ꝑ dıſtríbutíonẽ íntermedíos locos ex ríuís írrígatura eſt, meare valeat.

PLATO IIII.

Ac prímum quídem ríuos occultos ſub conflatíone cutís & carnís, duas venas dorſales díuíſerunt,ſícut gemínum erat corpus, ín dextrís nímírum & ſíníſtrís.

GALENVS

Ab hortorum exemplo ríuorum appellatíonem ad venas tranſtulít. Maxímarum autem venarum memínít,à quíbus omnes,quæ ín toto exíſtunt corpore,oríuntur: atque ípſas dorſales appellauít,quòd per totum dorſum ab ínterrnís nímírum ípſíus regíoníbus extendantur. Vera ígítur loquítur,cum vaſa quę ín dorſo ſunt,venas appellat, quandoquídem íta etíam ab antíquís (vt ſuperíus dıctũ eſt) arterię vocabantur: haud vera autem dícít, cum duas íccírco eſſe venas aít,propterea quòd gemínum ſít corpus. Neque ením eíuſdem ſpecíeí ſunt dorſí vaſa, cum alterum tenuem ac pulſu príuatam habeat tunícam: alterum pulſantem venæ q́ȝ craſſítudíne quíncuplam vel ſexcuplam, quam pecularíter arteríam vocamus. Neq; etíam ex íjs alterum ín dextrís, alterũ ín ſíníſtrís eſt partíbus,ſed ambo ín medía ſpína ſunt: ab vtraq; vero horum regíõe neruus vnus, alter ín dextrís,alter ín ſíníſtrís eſt. G

PLATO V.

Has autem ad ſpínam demíſerunt genítalem q́; medullam medíã comprehenderũt,vt & hæc quàm maxíme pullulet,& bene fluens hínc ad alía quaſí ad declíue eſfuſío facta,írrígatíonem æquabílem prębeat.

GALENVS

De genitura nõ lõgè a principio.

Genítalem medullã,dorſalem íntellígít,cum & hæc vetus ſít opíníó, íta vt Híppocrates quoq; H eíuſdem partíceps fuíſſe videatur ‖: cenſuíſſe q́ȝ à dorſalí medulla ſemen ad marís pudendũ deſcendere. Pullulare vero medullam díxít, ob ſanguíneorum vaſorum communícatíonem, ꝙ ſcílícet ab ípſís nutríatur. Atque ad alías corporís partículas hínc aít æquabílem fíerí effuſíonem, tanquã ſanè ex magnís ríuís ín exíguos dıſtríbutío fíat. Illud autem / quaſí ad declíue / non admodum rectè díctum eſt: quíppe ſublímíores partes quæ círca collum & caput ſunt, per venas nutríuntur. In íjs ígítur ſpínæ partíbus,quæ ínfra ſeptum tranſuerſum ſunt,tum vena caua,tum maxíma arteria,ſuper vertebras íncumbít,quouſque ad eíuſdem ſpínæ fínem ín crura ſcíſſío facta fuerít: ín eís vero partíbus quæ ſupra ſeptum ſunt, artería quídem longíſſíme ſuper vertebras exporrígítur: ípſí vero vena parua adíacet,eas duntaxat ínfernas thoracís partes,quę ín octo nothís coſtís habentur, nutríens. Relíqua autem tota ſpínę pars ſuperíor,ín qua tum quatuor prímę thoracís vertebrę,tum ſupra has etíam ad caput vſque vníuerſæ collí vertebræ ſítæ ſunt, nec arteríam nec venã ſíbí íncumbentem habet. Sed níl (vt díxí) mírum eſt ea,quæ ex anatome conſpícíuntur ígnoraſſe Platonem,quemadmodum etíam Homerum,quí íta cecínít.

Totam venam abſcídít enſe,
Perpetuo quæ ad ceruícem per dorſa recurrít.

A PLATO VI.

Poſt hæc partiendo circa caput venas, eas q; mutuo contrarias implicando, has quidẽ à dextris ad ſiniſtra, illas vero à ſiniſtris ad dextra corporis, inclinãdo tranſmi ſerunt, vt capiti ad reliquum corpus vnà cum cute vinculum foret, quandoquidẽ caput ſecundum verticem à neruis in orbem non comprehendebatur: atque etiã vt ſenſuum affectio, ab vtriſque partibus in totum corpus diſtribueretur.

GALENVS

* * opinati ſunt non nulli venas partim ex ſiniſtris ad dextra, partim ex dextris ad ſiniſtra, pertrãſire. Qui vero diligentius diſſecant, extrema ipſarũ ſibi mutuo vniri aſſerũt: quod & in alijs etiam corporis partibus fit. Vinculum autem capitis, earum eſſe vnitionem exiſtimat, vera nimirum ipſius vincula ignorans, maxima quidem quę in futuris ſunt: exigua vero, tum membranam pericranion, id eſt quę circa caluariam eſt, tum ipſam cutim: quę adeo omni alia corporis cute craſſior eſt, vt in interna ipſius parte quædam carni ſimilis ſubſtantia tenuis expor- B rigi, circa q; caluariam conſtringi videatur. Neruum vero in capite nullum eſſe ait, tum quia nec voluntarios appellatos, nec copulatiuos, in capite eſſe ſciat: tum etiam quia venarum cum neruis mutuam fieri complicationem ignoret. Cum vero dicit, vt ſenſuum affectio in totum corpus diſtribueretur: hoc etiam in loco haud intelligit ſenſus per neruos fieri: quod ſane etiam non nulli (vt diximus) ex antiquis medicis ignorarunt.

PLATO VII.

Hinc iam aquæductum eiuſmodi quodam modo pręparauerunt: quod facilius perſpiciemus, ſi hoc prius inter nos conceſſum fuerit, omnia quæ ex minutioribus conſtituta ſunt, continere maiora, quæ vero ex maioribus, minora non poſſe: Ignẽ autem præ omnibus generibus, minutiſſimis conſtare partibus: vnde per aquam & terram, & aerem, & quæ ex eis conſtituuntur, permeat, ipſe q; à nullo contineri poteſt. Idem de noſtro vẽtriculo cogitandũ, qui eſculẽta & poculẽta cum in ipſum ingeſta fuerint, continet: ſpiritum vero & ignem, qui longe tenuiorum ſunt partiũ C quàm ſit eius conſtitutio, continere haud poteſt.

GALENVS

Aquæductum ſanguinis lationem per venas, nomine à prędicta ſimilitudine ad riuum tranſlato appellauit. Nunc vero aquęductum fieri ait, ſpiritu vnà cum caliditate per ventrem exeunte, ac deinde ſecum confractas nutrimenti particulas aſportante. Caput porrò orationis breuiter ſimul ac clare mihi dictum eſt. Quæ vero deinceps dicũtur intellectu dictu q; difficilia ſunt. Ob id q; poſtquam eorum explanationem in ſingulis dictionibus fecero, in vnum deinde compendium omnia colligam.

PLATO VIII.

His igitur Deus ad irrigationem à ventre ad venas traducendam abuſus fuit.

GALENVS

His inquit præmemoratis ſpiritu & igne. Ignem enim nominat caliditatem quę eſt in corpore, appellationem ab elemento ipſum generante transferens: omne enim calidum per ignis exu- D perantiam tale euadit.

PLATO IX.

Qui rete ex aere & igne, cuiuſmodi naſſæ ſunt, contexuit.

GALENVS

Piſcatorum naſſas intelligit, quas niſi quis prius conſpexerit, ea quę dicentur, mente conſequi non poterit, explicatu difficilia cum ſint, ita vt ab ijs etiam qui naſſas inſpexere, vix intelligi poſſint. Siquis igitur maritimum domicilium habet, inſpicere prius conetur piſcatorum naſſas: Si vero in locis ſolitarijs mõtuoſis q; habitet, at ſaltem calathos omnino vidit. Vbi igitur hos in baſi quidem haud eſſe perforatos, ſupernum vero oſculum reſeratum habere excogitarit, animum ſic deinde dicendis adhibeat.

PLATO X.

Quæ duplices ad introitum naſſulas habeant.

GALENVS

Excogitata abs te piſcatorum naſſa, quod certe eſt rete ſimplex, in ipſa quoque alteram naſſam excogitato, magnę quidem adſimilem, paruam tamen contineri: quod porrò eſt rete ex funi-

bus

bus confectum (quēadmodum etiam totum rete fit) à baſi magnæ naſſæ exporrectum: cuius ſa- E
nè retis baſis quidem illi communis exiſtat, oſculum vero non ad ęqualem cum continenti naſſa
altitudinem aſcendat, ſed multo deſinat inferius. Profecto ſi ſimplicem naſſulam animo excogita
ris, iam facilius duplicem contemplari poteris: qualis enim eſt ea quam explicui, talem & aliam
in magna naſſa contentam ſupponas. Cum q́ hanc mente cōceperis, excogitato deinde ab vtraq;
naſſula plexum quendam oblongum, ad oſculum vſque magnæ naſſæ extendi: ita vt piſcibus in
magnam naſſam introitus bipartito ſit ſciſſus, cum hi per vnum, alij per alterum ingrediantur. Ita
enim eueniet, vt quamuis à ſe ipſis mutuo diſgregati ſint piſces, in vna tamen magna naſſa conti-
neri dicantur: quemadmodum ſanè & alio modo, nō in vna, quòd paruę ſint naſſę, quas ἐγκύρτια,
id eſt naſſulas, appellauit.

XI.

PLATO

Quarum alteram rurſus bicornem pertexuit.

GALENVS

Quarum inquit naſſularum alteram bicornem pertexuit. Cōmuni autem vſu à Græcis lignū
bicorne. i. δίκρουν nominatur, quod duo habeat cornua: Plato vero nunc appellationem ad alte- F
rius naſſulæ oſculum tranſtulit, vt & ſm hoc ipſum eam duplicem animo contemplemur. Obſcu-
ritatem vero attulit, cum hoc haud neceſſario, in hac ſermonis parte interpoſuerit: clarior enim fo
ret interpretatio, ſi nos diceremus, quemadmodum duas naſſulas oratione deſcripſit, ita & oſculū
in ſuperiorem extremitatem magnę naſſæ terminari. Vult enim vt nos excogitemus cutim,
quæ extrinſecus vniuerſo corpori circumiecta eſt, externæ circunſcriptioni magnæ naſſæ compa
rari: quæ vero veluti naſſulæ vacuæ in ipſa continentur, eis quæ intra cutim habentur regioni-
bus, ei inquam quæ ſecundum ventrem, & ei quæ ſecundum thoracem eſt, aſſimilari. Duæ enim
ex ijs veluti tibię, ad oris capacitatem aſcendunt. Mihi vero in præſenti, clarioris ſermonis cauſa,
excogitato nequaquam in corpore linguam contineri. Ita enim, quę in internam oris capacita-
tem aſcendunt tibiæ, erunt tum ſtomachus ſeu gula ex ventre: tum aſpera vocata arteria perue-
niens ad pulmonem, in ea locatum cauitate, quæ alteri naſſulę ſimilitudine reſpondet. Per hoc
igitur oſculum reſpiratio fit ingrediente & egrediente ſpiritu: per alterum vero comeſta & bibi-
ta in ventriculum feruntur. Plurima igitur vtrarumque materiarum portio hoc pacto per os in
corpus intrat. Paucam vero portionem per vtrumque oſculum tum ſpiritus nimirum in ventrē,
tum potionis in aſperam arteriam pulmonem q́ ſimul ingredi vult. Cū ipſe ergo (vt diximus)
interpoſuerit alteram naſſularum bicornem eſſe, obſcurum ſermonem, cui q́ etiam ſimul contra G
dici poſſit, efficit, Reſpirationem enim aſperæ arteriæ bicornem eſſe dixit. Hoc autem dixit, pro
pterea quòd reſpiratio nobis per nares & os fit: manducatio vero & potio, per os ſolum. Quo in
loco accuſandi cupidos contradicturos dico. Neque enim alterius duntaxat naſſulę eſſe dicent
duo illa extrema, tum quod per nares, tum quod per os peruenit: quandoquidem os, alterius etiā
naſſulæ, quæ ad ventrem eſt, communis eſt terminus. Poſtquam ergo iam mente conceptum eſt,
quæ nam in noſtro corpore magnæ naſſæ, & quę naſſulis aſſimilari velit, ad alia deinceps eius ver
ba accedendum eſt.

XII.

PTATO

Et ſane à naſſulis veluti funes circulo per totū corpus ad retis extrema extendit.

GALENVS

Nō amplius in piſcatorum naſſis reperitur quod huic proportione reſpōdeat: neq;. n. in naſſu-
lis ad continentis circuli rete funis vllus peruenit, cùm tota illa intercapedo vacua ſit: in nobis aūt
ex ventre & ex pulmone in totum corpus ad extremos vſq; fines foras pertingunt venę & arte-
riæ, quas funibus, qui à naſſulis ad naſſam extenduntur, aſſimilat. H

XIII.

PLATO

Interiora igitur ipſius tricæ omnia ex igne, naſſulas autem & receptaculum aeri
ſimilia conſtituit.

GALENVS

Tricam. i. πλόκανον hoc loco intelligit totum id quod naſſæ adſimile eſt, quandoquidem & in-
tra ipſam etiam naſſulæ ſunt. Vult autem regionem ab his contentam aeri magis quā igni ſimilē
eſſe: atque ideo ſermoni de tota trica habito adiecit, naſſulas & receptaculum aeri ſimilia eſſe.
Naſſulæ igitur tales manifeſto ſunt: vacua enim regio ſolum aerem cōtinens, in thorace apparet.
Receptaculum vero cur aeri ſimile dictum fuerit, non item manifeſtum eſt. Videt enim recepta-
* culum. i. κύτος tanquā vnū corpus, de quo ſermo habeatur, ſignificare: hoc autem cum ſupe-
rioribus pugnare videtur. Siquidem totum naſſæ receptaculum tum à naſſulis repletur, tum ab
eo etiam vniuerſo quodcunq; ab his in externam naſſæ circunſcriptionem peruenit: quò quoſdā
veluti funes extenſos à nobis excogitandos eſſe inquibat, quos arterias venas q́ eſſe diximus.
Relinquitur ergo ſanè, vt prędictum naſſæ receptaculum, extrinſecum ipſius rete eſſe exco-
gitemus: hoc enim eſt quod totam naſſę ſubſtantiam conſtituit. Quemadmodum igitur, quod
inter

A inter naſſam,& naſſulas erat,ab igne exuperari mente concipiebamus: ita ẽt excogitari eſt neceſſe extrinſecum ipſius finem ab aere exuperari,quod ſanè eſt tricę receptaculum: hoc autem in nobis vtique ſit cutis,frigida exiſtens,vt ea,quę continentur * huic ambienti aeri continua. Ac mihi ſanè videtur velle Plato circunſtantem aerem, qui tricæ contiguus eſt,portionem quandam naſſæ eſſe: in hoc q; præcipue eius ſermo obſcuritatem habuiſſe videtur. Si enim hoc ſupponatur,omnia ſibi mutuo in ſequenti conſentient oratione,ad quam accedere iam tẽpus eſt.

PLATO XIIII.

Cum q; hæc aſſumpſiſſet,animali formato,hunc in modum circumpoſuit.

GALENVS

Prædicta ab ipſo trica re vera quidem ac per ſe ipſam nõ eſt: eius autem intelligentia per ſe ipſam ſumpta,ita poſtea animali accommodanda eſt.

PLATO XV.

Alteram quidem naſſularum in os traiecit: ſed,cum & hæc ipſa duplex ſit, hanc per arterias in pulmonẽ,illam apud arterias in ventrem demiſit: Alterã verò parti-
B tus,vtranq; ipſius partem per narium canales cõem emiſit: vt quãdo nõ per os iret altera, † ex hac omnia etiam illius, fluxu replerentur. Reliquum vero receptaculũ naſſæ circa corpus,quodcunq; concauum in nobis eſt,circumplantauit.

† Sic habẽt antiqui codi. ex impreſſis autẽ ita verti põt. Ex hac omnia etiã illius fluẽta replerentur.

GALENVS

Non hoc dicit,quod alteram naſſularum in os demiſit: nam deinceps vtiq; dixiſſet, alterã vero in hanc corporis partem demiſit: ſed ad tricam referens dixit: vt tota eius oratio talis, vt dixi, ſit. Tres cum ſint tricæ,vna quidem quæ magna naſſa eſt: duæ vero reliquæ,quæ veluti naſſulæ ſunt: naſſularum quidem tricam in os traiecit: ſed,cum & hæc duplex ſit, per arterias quidem alteram ipſarum in pulmonem,apud arterias vero alteram in ventrem demiſit. Cum vero hę ipſæ naſſulæ duæ (vt dictum eſt) ſint,alteram,quam ſanè etiam prius bicornem eſſe dixit,partitus,vtranque ipſius partem bipartito per canales narium cõmunem emiſit. Cur igitur cõmunẽ ipſam dixerit, ipſe mox declarat inquiens: vt,quando nõ per os eat altera,ex hac omnia etiã illius, fluxu repleantur. Nam reſpirationis naſſula bicornis facta,duas ſpiritus vias habuit,vnã per os,alteram per nares,quę ſanè,cum fluxionis introitus,qui per os fit,aliquo modo quieuerit,illius vicem ſuppleat.
C Hæc cum de naſſulis dixiſſet Plato,mox dicenda ſubiungit. Vocat autem ipſas radios id eſt ἀκτῖνας ab exuperante ſubſtantia ignis.

PLATO XVI.

Et ſanè vniuerſum iſtud,aliàs in naſſulas confluere molliter,nempe cum aer ſit, fecit: aliàs verò à naſſulis quidem ſurſum fluere,per rete vero ipſum,tanquã rarũ ſit corpus,tum intro mergi, tũ rurſus extra emergere: internos vero ignis radios extenſos ſubſequi in vtranq; partẽ migrante aere: Hoc q;,donec mortale cõſiſtit animal, fieri nunquam ceſſat. Huic ſanè generi ἀναπνοὴν & ἐκπνοὴν.i. reſpirationem & expirationem,nomẽ ab eo,qui cognomina poſuit, fuiſſe poſitũ dicimus. Omne aũt hoc opus,omnis q; noſtra hæc affectio,corpori,quod irrigatur & refrigeratur,nutrimẽtũ, & vita extitit. Quando.n.intro foras q; reſpiratiõe eunte internus ignis cõnexus ſequitur: aſſiduæ vero diuiſus,ventrem ingreſſus, eſculẽta poculenta q; ſumpſit,ea
D certe liquefacit: ac in minutas particulas diuidens,per exitus,per quos ipſe proficiſcitur,traducens veluti ex fonte in riuos.i.venas,ipſa hauriens,fluere per corpus tanquam per canalem,venarum fluenta facit.

* διαιρούμενος eſt in antiquis. impreſſi codic. habent διαιωρούμενος.i.ad ſublimia penetrãs.

GALENVS

Cũ in memoriã nobis ſuggeſſiſſet totam quidem iſtius corporis naſſam ad ipſam cutim,quę extrinſeco aeri continua eſt,terminari, vult, vt nos excogitemus ipſam in ſe ipſam veluti naſſulas duas,aeris regiones,alteram in ventriculo, alteram in thorace habere: totum vero id, quod inter has medium eſt,quod ſanè eſt corpus, extenſos ignis radios obtinere: quos, rationi conſentaneũ eſt,vt nos excogitemus per arterias & venas extendi: & has ipſas eſſe vias lationis ad vtraque tum ab interiori ad exterius, tum rurſus ab exteriori ad interius. Duas enim eſſe motiones ſibi mutuo contrarias toti ipſi tricæ ait,aliquando quidem à naſſulis ad ambientem vſque aerem,aliquando vero ab ipſo aere ad naſſulas latione facta. Quo'nam vero pacto motiones iſtæ fiant, & quid cauſæ ſit, cur nunquam quamdiu corpus viuit,ceſſent,in ſequentibus dicet. Verum in præſentia totum propoſitum ſermonem in ſummam redigens,motionem, quę ad vtraque fit, duplicem tũ reſpirationem, tum diſtributionem nutrimenti,facere ait. Ego ſanè totum id, quod ex inſpiratione & expiratione componitur, ἀναπνοὴν.i. reſpirationem,antiquos ferè omnes medicos ſecutus,

*

cutus appellaui. Nam cum tres ſint res, vna quidem ipſa, quæ introrſum fit, latio, ſecunda quæ ex- E
trorſum, & tertia, quæ ex ambabus compoſita eſt, eam quidem ſpiritus lationem, quæ introrſum fit, εἰσπνοὴν, i. inſpirationem, nominant: quæ vero extrorſum, ἐκπνοὴν, i. expirationem: quod autẽ ex ambobus componitur, ἀναπνοὴν, i. reſpirationem, appellant. Plato vero inſpirationẽ ipſam, reſpirationem nuncupauit: quam in arteriam, aſperam ſcilicet, & ventrem fieri ait. Sed, cũ illa, quæ extrorſum fit ſpiritus latio, eam, quæ introrſum, in ea regione, quę media inter naſſulas & magnã naſſam ſita eſt, ſuſcipiat, ſecari quidem aſſerit cibos & potus ſecundum eam, quæ introrſum fit, motionẽ lationẽ q; totius tricæ, ſimul vero in corpus aſportari caliditate & ſpiritu cõfractos. Hoc ſanè ẽ, q̃ à medicis ἀνάδοσις, i. diſtributio, appellat̃, nutrimẽto p venas & p arterias in oẽs corporis particulas migrãte. Quid aũt cauſæ ſit, vt ſpiritus & caliditas vltro citro q; ferant̃, poſt hæc ipſe declarat.

PLATO XVII.

Sed rurſus inſpiciamus, quibus cauſis reſpiratiõis affectio in hunc modũ, qualis nunc eſt, facta fuerit, hoc ſane pacto. Cum vacuũ nullũ ſit, in quod quippiá ex ijs, quæ feruntur, poſſit ingredi, ſpiritus autem è nobis extra feratur, oĩbus iá poſthac perſpicuum eſt eum non in vacuum ferri, ſed proximum ſibi è ſua ſede pellere: idq; F
quod pellitur, proximũ etiam ſibi extrudere: Atq; ſecundũ hanc neceſſitatem quicquid in eã ſedẽ, vnde ſpiritus exijt, circumtruditur, illuc ingrediẽs ipſam q; replens, ſpiritum comitari: totum q; hoc inſtar rotæ, quæ circũagatur, fieri propterea, ꝙ vacuum nullum eſt. Quare cum pectus pulmoq; extra ſpiritũ emiſerint, rurſus replẽtur ab aere corpus ambiẽte, qui intro per raras carnes mergitur & circumtruditur: rurſus vero aer reuertens, ac per corpus foras exiens, intro reſpirationem per oris ac narium tranſitum circumpellit.

GALENVS

Nec in hac oratione Plato primam reſpirationis cauſam attulit: quandoquidem, poſtquam hanc abſoluit, aliam deinceps ſubſequentem inchoat, in hunc ſanè modum. Cauſa vero principij horum hæc ſtatuenda eſt. &c. Quid igitur eſt id, quod in præſenti oratione dixit? Ipſum profecto dogma circumpulſionis, quæ græce περίωσις nominatur, per quam vult reſpirationem perſpi- G
rationem q; fieri. Ita autem nos appellamus, reſpirationem quidem, i. ἀναπνοὴν, vt diximus, quòd ex inſpiratione & expiratione componitur, quando per os ambo fiunt: perſpirationem vero, id eſt διαπνοὴν, quando per totum corpus. Hęc autem vtraque per circumpulſionem vult fieri, hoc pacto. Cùm per os expiramus, accidere ait, vt qui ex naſſulis extra fertur aer, externũ aerem per cutim ſolam circumpellat: hic autem ad corporis profundum feratur, locum aeris extra per expirationem migrantis replens. Cùm vero rurſus aer in externam lationem, quæ per cutim fit, impetum facit, tunc accidere ait, vt à calore & ſpiritu circumpulſus rurſus externus aer, per os intra corpus feratur. Quæ ſanè res (vt diximus) inſpiratio magis proprie, q̃ reſpiratio, à medicis appellatur. Hanc autem circumpulſionem fieri ait Plato ob vacui neceſſitatem, i. ne vllus locus vacuus euadat: ob id q;, cùm aliquid vacuatur, quod continuum eſt, ſequitur, illius locum replens: quod Eraſiſtratus τὴν πρὸς τὸ κενούμενον ἀκολουθίαν, i. conſecutionem ad id, quod vacuatur, nominare ſolet.

PLATO XVIII.

Cauſa vero principij horũ hæc ſtatuẽda eſt. Omne animal omnino in ſui ipſius ſanguine venis q; caliditatẽ, veluti in ſe ipſo fontem quẽdá ignis exiſtentem, habet: quod ſane reti naſſę aſſimilatum, per medium extenſum, totum ex igne contextũ H
eſt: reliqua vero, quæcunq; extrinſecus ſunt, ex aere. Calidum ſane ſecundũ naturã in ſuã regionem foras ad id, quod ſibi cognatum eſt, migrare eſt fatendũ. Cũ vero duo ſint exitus, alter per corpus extra, alter per os ac nares, quando in alteram partẽ impetum fecerit, id, quod in altera parte eſt, circũpellit: quod vero circumpulſum eſt, in ignem incidens calefit: quòd exit, refrigeratur. Cũ vero mutatur calor, & quæ ad alterum exitum ſunt, calidiora fiunt, rurſus quod illud vergit, calidius multo redditum, ad ſuam ipſius naturam migrans, id, quod in altera parte eſt, circumpellit: id autem eadem patiens eadem q; retribuẽs ſemper, circulo ita huc illuc q; fluctuans, ab vtriſq; elaboratum, reſpirationis & expirationis generationem præbet.

GALENVS

Aperte nunc indicauit regionẽ, quæ in profundo eſt: in qua ait eſſe veluti naſſam, quam fontem quendam ignis nominauit. Hanc igitur caliditatem ſurſum ad id, quod ſibi cognatum eſt,

recurrere

A recurrere vult. Si igitur per oris exitum caloris impetus migrare prçuertit, calidum tunc internis cauitatibus aeri ſimilibus incidens, ſimul quidem ſecare ac frangere ea, quç in ipſis cauitatibus ſunt, ſimul vero extrinſecum quoq; aerem ſecum trahere ait: ſicq; vſu venire, vt id, quod circũpulſum eſt, in calidum, quem ſanè ignẽ appellauit, incidẽs calefiat, quod vero exit, refrigeretur: tũcq; rurſus ſequi, vt, quod calefactum eſt, ad ſibi cognatum per externam ſuperficiem recurrat: hocq; rurſus cõſequatur is, qui in internis cauitatibus eſt aer, quẽ mox ſequatur is, qui vſq; ad os eſt, quẽ rurſus externus conſequatur ab exeunte circumpulſus, propterea, quòd nulla ſit vacua regio, quç id, quod à corpore extra fertur, ſuſcipiat: & in hunc modum rurſus pulſus propinquus aer, ipſe quoq; rurſus continuum pellat, ac ille itidem eum, qui poſt ipſum eſt, quouſque tandem in hac circumpulſione rurſus in id, quod ex corpore vacuatur, aer ipſum replens aduenerit. Eiuſmodi igitur motio nõ exquiſitus ſit circulus, qui ad eadem omnino circumfertur, ſed, vt ipſe dixit, ἔνθα καὶ ἔνθα, ideſt huc & illuc. In hocq; Platonis opinio ab Academicorum opinione, non quemadmodũ Eraſiſtratus dicebat, differt. Volunt enim Academici, vt per exquiſitum circulum perpetuo aer ad eadem ac ſimili modo circumferatur: Plato vero non per circulum vult, ſed per duos, vt quiſpiam dicat, ſemicirculos, qui contrario inter ſe motu moueantur.

B

PLATO XIX.

Quin etiã cauſæ affectionũ, quæ ob cucurbitulas medicas fiunt, atq; ẽt potiões, & eorũ inſuper, quæ iaciũtur, ſiue emittãtur ſublimia ſiue deferãtur humi, hoc vtique modo tractandæ ſunt: ſoni præterea, quicunque veloces & tardi, acuti & graues videntur, aliàs diſſoni propter motionis, quæ in nobis ab ipſis ſit, diſſimilitudinem, aliàs conſoni propter ſimilitudinem. Priorum enim velociorum q; motiones ceſſantes iam q; ad ſimile progreſſas, tardiores ipſi ſoni illis deinceps ſeſe offerentes illasq; mouentes, comprehendunt: comprehendentes vero, non aliam quidem motionem inijciendo perturbant, ſed tardioris lationis initium ſecundum principiũ velocioris inducunt. Dum vero deſinentis motionis ſimilitudinem accommodãt, vnam ex acuta & graui affectionem contemperant. Vnde inſipientibus voluptatẽ, C ſapientibus gaudium, propter diuinæ harmoniæ imitationem in mortalibus lationibus factam tribuunt. Eadem ratio eſt de omnibus aquarum fluentis, de fulminum caſu, de admirabili illo electri attractu, herculeorum q; lapidum. Horum. n. omnium nulli ſanè attractio vnquam eſt. Sed, cum vacuum nullum ſit, & hæc ſeſe mutuo circumpellant, concreta q; & diſcreta in ſuam ſedem ſingula tranſeuntia migrent, diligenti harum rerum inueſtigatori ex mutuis affectionibus complicatis omnia admirabiliter fabricata eſſe videbuntur.

GALENVS

Haud ſcio, quid Platoni viſum fuerit, vt circumpulſionis opinionẽ potius, quàm attractionis, eligeret, in hoc ſolo ferè ab Hippocrate diſcrepans. Nam, ꝙ reſpiratio, ſiue ea opus ſiue affectio appellanda ſit, non per circũpulſionem fiat, Eraſiſtratus Heſtiæi opinionem redarguens, oſtendit. Quòd vero attractio inter naturales facultates maxime præcipua ſit, tum in tractatione de facultatibus naturalibus in primo ſtatim libro oſtenſum eſt, tum etiam aperte ante, quàm longioribus verbis demonſtretur, apparet. Siquis enim tibiam vel arundinem vtrinq; perforatam in aquam D demittẽs, ore aerem attraxerit, aqua ſuccedet, nulla alia cauſa actionem, quç per attractionem ſit, prçcedente. Noſtrum igitur eſt, quotieſcunq; voluerimus, labris arundini circumiectis, quod in ea continetur, ad noſmet ipſos trahere. Quòd, ſi hoc noſtrum opus non eſt, haudquaquam principium motionis ex nobis habebit. Sed & ipſum etiam cor, quamuis ex animali extractum fuerit, motionem diutius tum in contractione tũ in dilatione ſeruare conſpicitũr. Quemadmodum igitur in contractione cor id, quod in ſe ipſo continetur, aperte exprimit, ita quoq; in dilatatione, quod repleturum eſt id, quod ex eo vacuatum fuit, attrahit. *

GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS LIBRI TRES

Thoma Linacro Anglo interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Naturæ Facultatum numerum & officia inquirit: ac in primo quidem libro agit de vi generatrice, de auctrice, ac de nutritione: antiquos autem redarguit de attractrice facultate.

Differentia Operum naturæ, & animæ. CAP. 1.

CVm & ſenſus & voluntarius motus propria animalium ſint: auctio,
& nutritio, plantis etiam communia: fuerint nō immerito priora duo,
animæ: poſteriora, naturæ ipſius opera. Quòd, ſi quis plantis quoque
animam impertiat: atque alteram ab altera ſeparans, hanc *naturalem,
illam ſentientem appellet: diuerſa quidem, quàm nos, minime dicit, di-
ctione tamen vtitur non perinde conſueta. Nos vero claritatem, ma- G
ximam eſſe dictionis virtutem perſuaſi, atq; eam nulla perinde re, atq;
inuſitatis nominibus, vitiari, prout vulgus hominum conſueuit ita no-
minantes, animal quidem ab anima ſimul & natura gubernari dici-
mus, ſtirpes, à ſola natura: tum auctionem, ac nutritionem, naturæ eſſe
opera, animæ nequaquam.

* φυτικὴν, i. vegetalem.

Totius operis Propoſitum: & Vocum, quarum hic futurus eſt vſus, explicatio. CAP. 2.

ET in hoc quidem opere inquiremus, à quibus facultatibus auctio nutritio q;, & ſiquod aliud
naturæ opus eſt, proueniant. Verum prius diſtinguamus explicemus q;, oportet, de qua re
ſingula, quibus in hoc opere vtemur, nomina dicantur. Fiet enim eo pacto, vt naturalium operũ
doctrina, vnà cum ipſis nominum interpretationibus, protinus tradatur. Ergo, cum corpus ali-
quod ab ijs, ſub quibus ante fuit, in nullo eſt immutatum, quieſcere id dicimus: quòd ſi in aliquo
ab ijs receſſit, ſecundum illud id moueri. Itaq;, cum multis modis corpus à ſtatu, in quo erat, rece-
dat, multis etiam modis moueri dicetur. Nam, ſiquis ex albo niger, aut ex nigro fiat albus, is mo-
uetur in colore: &, ſiquid prius dulce, poſtea fiat auſterum, vel contra ex auſtero dulce, id quoque H
in ſapore moueri dicitur: ambo autem genera, tum hęc, tum vero quæ prius ſunt dicta, in quali-
tate moueri dicentur. Nec ea modo, quę in colore & ſapore mutantur, moueri dicimus: ſed etiã,
ſiquid ex calidiore fit frigidius, aut ex frigidiore calidius, id quoque moueri affirmamus: non mi-
nus ſanè, & ſiquid ex ſicco fiat humidum, aut ex humido ſiccum: commune autem his omnibus
nomen alteratio eſt, vnum id quoq; motus genus. Alterum genus in corporibus ijs eſt, quæ ſitum
mutant, atq; ex alio loco in alium cedere dicũtur: huic generi latio nomen eſt. Atq; ij quidẽ duo
motus ſimplices, & primi ſunt: Auctio vero & diminutio ex ijs compoſiti, illa, cũ ex minore ma-
ius fit: hęc, cum ex maiore minus, propria ſcilicet vtrobiq; ſeruata forma. Alij ab ijs motus ſunt,
generatio & corruptio, illa quidem ad ſubſtantiam productio, hęc illi cõtraria. Omnibus ijs mo-
tibus communis eſt prioris ſtatus immutatio: ſicut è diuerſo quietibus, prioris ſtatus conſerua-
tio. Porrò, quod cibi in ſanguinem verſi ad viſus guſtus tactus q; iudicium demutentur, id quidem
concedunt ſophiſtę: quòd autem ita re vera ſit, non aſſentiuntur. Quippe ſunt ex ijs, qui omnia
id genus noſtrorum ſenſuum aliàs ſcilicet aliter affectorum, deceptiones eſſe eluſiones q; exiſti-
ment: nec ipſam, quæ ſubijcitur, ſubſtantiam, quicquam ex ijs, quibus denominata eſt, admittere. Alij
vero eſſe quidem in ipſa natura qualitates aſſentiuntur: cæterum immutabiles has eſſe, inaltera-

biles q;

A biles q; in omne æuum: quæ autem alterationes in ea apparent,has ſecretione ac concretione acci-
dere aiunt: inter quos eſt Anaxagoras. Ergo,ſi ad hos refellendos digrediar, plus operæ in acceſ
ſorio,quàm in propoſito,ſumam. Etenim,ſi ignorant,quę de ea alteratione,quæ per totam fit ſub
ſtantiam, Ariſtoteli ac Chryſippo ſunt prodita, hortandi ſunt, vt eorum ſcripta reuoluant: ſin ea
noſcentes,ſua ſponte pro melioribus deteriora ſequũtur,noſtra planè friuola exiſtimabũt. Quòd
autem & Hippocrates,qui Ariſtotelem ætate præceſſit,ita,ſicut Ariſtoteles,cenſuit,alibi nobis in
dicatum eſt. Primus enim is omnium tum medicorum tum vero philoſophorum, quorum vtiq;
fama ad nos peruenit,demonſtrare tentauit ‖ quatuor eſſe omnes,quæ mutuo in ſe agerent,quali- 1.de nat. hum.
tates: à quibus,quę genitum interitum q; agnoſcunt,omnia gignantur ac perimantur. Quin etiã tex. 11. 1ª.29.
miſceri eas mutuo totas per totas primus omnium,quorum fama ad nos percrebuit, Hippocra- d.& tex. 12.e
tes nouit: principia q; demonſtrationum, quas Ariſtoteles poſtea pertractauit, ſcripta apud eum
priorem inuenias. Vtrum autem,ſicuti qualitates,ita etiam ſubſtantias ipſas totas per totas miſce
ri ſit putandum,veluti poſtea Zeno Cittieus aſſeruit,id quidem hoc libro diſquirendum non pu-
to,cum ſolam alterationem,quæ per totam fit ſubſtantiam, ad ea,quę nunc mihi ſunt propoſita,
non ignorari poſtulem: nequis oſſis,nerui,carnis,& reliquorum cuiuſq; partes, in pane contine
B ri veluti in quibuſdam diſſeminatis in eo vaſis autumnet,ac poſtea in corpore ſegregatas,ſingulas
ſe ad ſibi ſimile conferre genus. Quanq̃ certe videtur vniuerſus panis ante ſegregationem fieri
ſanguis: cum,ſiquis bono temporis ſpatio nullum alium cibum aſſumpſerit, nihilo ſecius ſangui
nem in venis contentum habuerit. Atq; hoc liquido eorum,qui immutabilia elementa ſtatuunt,
opinionem refellit: æque nimirum vt oleum, quod in lucernę flammam totum abſumitur: & li-
gna,quæ paulo poſt fiunt ignis. Verum diſputare contra hos recuſaueram: ſed,quia,quod propo
ſitum eſt exemplum,ad medicinæ materiam ſpectat, quo etiam ad inſtitutam diſputationem eſt
vtendum,idcirco de eo hactenus egi. Ergo miſſa,ſicut promiſi,cõtra iſtos diſputatione, ijs, qui ea
diſcere expetũt,quæ veteres tradiderunt,id q; ex ijs,quę nos de illis ſeorſum meditati ſumus, om-
nẽ deinceps ſermonem faciemus,ſ.ea,quæ ab initio propoſuimus,quot & quæ naturę ſint faculta-
tes,tum quod opus ædere ſingulæ earũ ſint natæ,inquirentes. Porrò opus appello,quod iã factũ
atq; cõpletum per earum actionem eſt,velut ſanguinem,carnem, neruũ: Actionem vero, ipſum
actiuũ motũ: Cauſam vero,à qua hæc procedit,facultatẽ. Nam,qm̃,vbi cibus ſanguis fit, paſſiuus
quidem cibi,actiuus vero ipſius venæ,fit motus: itidem in transferendis artubus, mouet quidem
muſculus,mouẽtur autem oſſa. Venarũ & muſculorum motũ,actionẽ nomino: cibi vero & oſ-
C ſium,ſymptoma ſiue acceſſoriũ ac paſſionem: illi.n.alterãtur,hęc feruntur. Et actionem quidem,
licet,opus quoddam naturæ appelles,ceu concoctionem, digeſtionem,&,ſi ita loqui liceat,ſangui
ficationem: non tñ contra licet,opus actionem omnino voces: ſiquidem caro naturæ opus eſt,nõ
tamen eſt actio: patet q; alterum eorum nominum bifariam dici,alterum non item.

Actionem Partium à temperie qualitatum prouenire. CAP 3.

AC mihi quidem tã vena,quã reliquarum particularum ſingulæ,ob certam quandam tempe
riem,quam ex quatuor qualitatibus ſunt nactæ,hoc vel illo modo agere videntur. Sunt ta-
men nõ pauci viri nõ incelebres,nec philoſophi modo,ſed etiã medici,qui calido & frigido actio
nem tribuunt: ſiccum & humidum pro patientibus,ijs ſubijciũt. Ac primus quidem Ariſtoteles
particularium omnium cauſas referre ad hęc principia eſt aggreſſus: ſecuta q; eum poſtmodum
ſchola Stoicorum eſt. Quanq̃ his quidem,vtpote qui elementorũ ipſorum mutuam mutationem
ad fuſionem & denſationem referant, conſentaneum erat calidum & frigidum actiua principia
ſtatuere: Ariſtoteli nõ item: ſed,cum quatuor qualitatibus ad elementorũ generationem ſit vſus,
ſatius erat omnes particularium cauſas in has reducere. Cur igitur in libris de generatione & cor
ruptione quatuor vtitur,in meteorologicis & problematis atq; alıubi tantum duabus? Nã ſiquis
D in animalibus & ſtirpibus calidum & frigidum magis agere,ſiccum vero & humidum minus,di-
xerit,fortaſſe etiam Hippocratem ſubſcriptorem habuerit: Sin pari modo in omnibus,non,arbi-
tror,id concedet non modo Hippocrates,ſed nec Ariſtoteles, modo eorum,quæ in libris de gene
ratione & corruptione non ſimpliciter ac nude,ſed cum demonſtratione nos docuit, meminiſſe
velit. Verum de his etiam in opere de temperamentis,quantum medicis ſit ex vſu,diſquiſiuimus.

Facultatem, Actionem, & Opus in mutua relatione intelligi: & qua methodo Facultates inueſtigandæ. CAP. 4.

CÆterum potentia ea facultas'ue in venis,quam ſanguificam appellant,atque etiam alia quæ-
uis facultas, in relatione ad aliquid intelligitur. Primum.n.actionis ipſius, potẽtia eſt cauſa:
deinde etiam operis ex accidenti quodam. At vero,ſi cauſa ad aliquid eſt (eſt.n.vnius eius, quod
ab ea fit,reliquorum nullius) planum eſt potentiam quoq; in relatione ad aliquid dici. Ac, quod
agentis cauſæ ſubſtantiã ignoramus,facultatem eã ſiue potentiam appellamus, in venis quidẽ po
tentiam quandam ſanguinis factricem dicentes,in ventriculo concoctricem,in corde pulſificam:
ac in ſingulis reliquarum particularum propriam quãdam eius,quam ædũt,actionis. Itaq; ſi certa
ratione & via,quot & quæ facultates ſint,inuenturi ſumus,incipiendum nobis ab ipſis operibus
eſt. Singula nanque opera ab aliqua procedunt actione: hãc vero omnino aliqua præcedit cauſa.

De Operibus Naturæ. CAP. 5. E

ERgo "naturæ opera,dũ adhuc in vtero geſtatur ac fingitur animal,omnes ſunt corporis particulæ: ędito vero in lucem,cõmune in oĩbus naturæ opus eſt,earum ad perfectam magnitudinem perductio: poſtea vero etiam,vt oẽs,quantũ fieri poteſt, perduret,molitio. Actiones, quæ tribus his operibus reſpondent,neceſſario tres ſunt,vna ſcilicet cuiq;,generatio, auctio, nutritio. verum generatio, ſimplex quędam actio naturæ nõ eſt,ſed ex alteratione formatione q; compoſita. Vt.n.os fiat,item neruus,vena,& reliquarum quælibet,alteratam eſſe oportet ſubiectam, vnde animal fit,ſubſtantiam: vt vero congruentẽ figuram,& poſiturã,& cauitates quaſdã, & vel enata vel adnata,aliaq; id genus habeat,effingi eam oportet,quę alteratur, materiam: quam vtiq; aĩalis materiã appellans,veluti nauis ligna & imaginis cerã, minime errabis. Auctio vero ſolidarũ aĩalis partium,quarũ eſſe formationẽ iam diximus,augmentum ampliatio q; in longum latum & profundum eſt.Nutritio autem ijſdem partibus appoſitio quædam eſt, ſed ſine ampliatione.

A.l.1.f. 1. d. 6. ſu.t.c.2.fo.26.c

De Generatrice Vi. CAP. 6.

A.ibidem. e

ERgo " primũ de generatione agamus: quã.ſ.ex alteratione & formatione conſtare diximus. Proiecto in vterũ ſemine,ſiue etiã in terram(nihil.n.refert) ſtatis quibuſdã tẽporibus multæ conflantur partes eius,quæ gignitur,ſubſtantię,humiditate,ſiccitate,calore,frigore,cęteris q; omnibus,quæ hęc ſequuntur,qualitatibus inter ſe differentes.Quæ aũt hęc ſequãtur,is,qui oĩno quid de generatione & corruptione eſt philoſophatus,minime ignorat. Quippe primum & maxime iam dictas ſequuntur reliquæ differentiæ earum, quæ tangibiles vocatæ qualitates ſunt: poſt has vero,quæ guſtus odoratus & viſus ſunt propriæ. Ac duritia quidem & mollities, & lentitia & friabilitas,& leuitas & grauitas, & denſitas & raritas, & aſperitas & lenitas, & craſſitudo & tenuitas, tangibiles differentię ſunt: de quibus omnibus Ariſtoteles commodiſſimè diſſeruit. Odoratus enim viſus & guſtus differentias ipſe profecto non ignoras. Quocirca, ſi primas & elementares alteratrices facultates requiris,hæ ſunt,humiditas,ſiccitas,caliditas,& frigiditas: ſi vero eas,quæ ex his inter ſe miſtis naſcuntur,tot ſanè omni in animali erunt,quot fuerint in eo ſenſibilia elementa. Porrò ſenſibilia appellantur elementa,quęcunque ſimilares corporis ſunt partes. Has autem non methodo vlla,ſed ex diſſectionibus contemplans, oculorum inſpectione noſcas oportet. Ergo os,chartilaginem,neruum,mẽbranam,ligamẽtum,venam,oĩa deniq; id genus,in prima generatione aĩalis,natura creat,vſa, vt generatim dicam,generatrice alteratrice q; potentia: particulatim vero excalfactoria,refrigeratoria,humectatoria,& ſiccatoria: tum quæ ex harum miſtura fiunt,veluti oſſifica,chartilaginifica, neruifica,mẽbranifica,claritatis.n.gratia his quoq; nominibus vtendũ. G Eſt ſanè huius generis,& quæ propria iecinoris eſt caro: nec minus quę lienis,& renũ,& pulmonis,& cordis.Iam cerebri ipſius proprium corpus, ventriculi q;,& gulæ,& inteſtinorum, & vteri, ſenſibile elementum eſt,pręterea ſimilare ſimplex q; ac cõpoſitionis expers. Si nanq; ex ſingulis eorum inſtrumentorũ,venas neruos & arterias exemeris,reliquum corpus, quatenus ſenſu animaduerti licet,ſimplex elementare q; eſt. Cæterum,ſiqua eiuſmodi organorum ex geminis conſtant tunicis,quæ diſſimiles inter ſe ſint,vtraque tñ ſimplex,horum ipſæ tunicę elementa ſunt,veluti ventris,gulæ,inteſtinorum,& arteriarum. Atque in vtraque tunica,ſua quædam alteratrix vis eſt: quę ex menſtruo matris ſanguine eam particulam generauit. Itaque alteratrices facultates in omni animalis genere tot mẽbratim erunt,quot habet in ſe elementares particulas. Sed & actiones proprias cuiq; mẽbratim particulę neceſſe eſt eſſe, quemadmodum & vſus: veluti meatuum eorum,qui à renibus ad veſicam pertinent,qui græce οὐρητῆρες.i. vrinarij nominantur. Hi nanque nec arterię ſunt,quia nec pulſant,nec ex duabus tunicis conſtant: nec venæ, quia nec ſanguinem in ſe continent, nec ſimilem oĩno venę habent tunicam: at à neruis quidẽ plus diſcrepant,q̃ à iam dictis. Quid igitur ſunt,dicat aliquis? Quaſi vero neceſſe ſit omnem corporis particulam,vel arteriam vel venam vel neruum eſſe,vel ex ijs componi: non aũt,ſicut modo dictum eſt, vnicuiq; par H ticulatim organo ſuam eſſe ſubſtantiam. Quippe tum ambę veſicę,tam ea quæ vrinam,quàm quę flauam excipit bilem,non modo à cæteris oĩbus,ſed etiã inter ſe differunt: tum meatus,qui tanquã gulæ quędam à bilis veſica exorti in iecur inſeruntur,omnino nec arterijs, nec venis, nec neruis ſunt ſimiles. Verum de his plenius,tum aliubi,tum in ijs, quæ de diſſectione ſecundum Hippocratem ſunt ſcripta,diximus. Cæterum alteratrices naturæ facultates, quæ particulares ſunt oẽs, & tunicarũ ventriculi,& inteſtinorum,& vteri, ſubſtantiã qualis eſt,effecerũt. Compagẽ vero formam q; tum harũ ipſarum: tum eorum,quæ in has ſe inſerunt,plexũ: tum inteſtinorum à ventriculo exortum,& internę eorum cauitatis ſpeciem,alia q; eiuſmodi: altera nimirum virtus effinxit, quam formatricem appellamus: eandem q; artificioſam eſſe dicimus, immo verius optimam & ſummam artem,quę omnia alicuius gratia moliatur ſic,vt nihil aut ocioſum ſit,aut ſuperuacaneũ, aut deniq; ita ſe habens,vt poſſit aliter melius ſe habere. Verum hoc, in opere de particularum vſu,euidenti demonſtratione firmabimus.

De Auctrice facultate. CAP. 7.

IAm ad auctricem facultatẽ conuerſi,illud primum admonemus,q; non deſit ne hæc quidem ijs, quę in vtero geſtatur: ſicuti neq; vis nutrix. Sunt tñ eo tempore ſupradictarum facultatũ, alteratricis

A ratricis ac formatricis, hæ veluti miniſtræ, nec ſuſtinent ipſæ primas partes. Vbi vero perfectã magnitudinẽ animal eſt adeptũ, toto poſtq̃ editum eſt, tpe vſq; ad ætatis vigorẽ, auctrix virtus dominatur: auxiliatrices aũt & veluti miniſtræ eius ſunt, alteratrix & nutrix. At quid igitur ipſius auctricis facultatis eſt propriũ: nempe in omnem partẽ proferre, quæ iã nata genita ue ſunt: vocant autẽ ſic, ſolidæ corporis particulæ, arteriæ, venæ, nerui, oſſa, chartilagines, mẽbranæ, ligamẽta, deniq; tunicę oẽs: has particulas, elemẽtares, ſimilares, & ſimplices paulo ſupra nominauimus. Ad quẽ aũt modũ″ oẽs particulę extendantur, proferantur q;, ipſe narrabo, ſed exẽplo quodã claritatis gratia prius poſito. Solent pueri acceptas ſuum veſicas ſpiritu implere, ac iuxta ignẽ ſuper cineres ſic eas confricare, vt incaleſcant, nec tñ lædantur: eſt q; is luſus in Ionia & in alijs gentibus nõ paucis perfrequens. Accinunt vero inter fricandũ verſus quoſdam numeroſo & cãtu & rhythmo: Sũtq; ea omnia verba, adhortatio veſicæ ad incrementũ. Vbi vero illis abunde videtur extenſa, rurſus inflant ac magis diſtendunt, & iterum fricant, id q; ſubinde factitant, quoad ampliata veſica ſatis augmenti accepiſſe videatur. Cæterũ in hoc puerorũ opere, quantum interna veſicę capacitas eſt adaucta, tñ neceſſe eſt, corpus eius in tenuius ſit redactum. Quòd ſi tenuitatem hanc ſarcire pueri poſſent, vtiq; perinde, ac natura, ex parua magnam veſicam efficerent: nunc vero id opus conſe-

B qui ijs non licet: nec duci id in imitationem vlli iam perfectorum hominum quoquo pacto fas eſt, nedum pueris, id. n. ſolius naturæ propriũ munus eſt. Ita cõſtat, arbitror, ijs, quæ augẽtur, neceſſariam eſſe nutritionẽ: quippe, ſi extẽdãtur eiuſmodi corpora, non tñ reficiantur, ſpeciem, quandam falſam augmenti præbuerint, verum augmẽtũ adepta nõ fuerint. Quinimmo diſtendi in omnem partem ea tñ poſſunt, quæ per naturã ipſam ſunt adaucta: quæ. n. à nobis extenſa, ſicut vna dimenſione id patiuntur, ita reliquis minuuntur: neq;. n. eſt inuenire quicq̃, quod continuitate ſua ſeruata minimeq; diuulſa, extendi in tres dimẽſiones poſſit. Solius igitur naturæ opus eſt, corpus, quod continuitatem ſuam & ſpeciem, quam prius habuit, vniuerſam ſeruet, in omnem partẽ extendere: atq; ea res auctio eſt, quæ ſine nutrimento affluente adhærente q; fieri nequit.

A.l. 1. f. 1. d. 6. ſu. 1. c. 2. 26. b

De Nutritione. CAP. 8.

QVo magis de ipſa nutritione, quæ reliqua eſt & tertia propoſitorum ab initio, videtur agendi locus. Quod″ enim in nutrimenti affluit ſpecie, cum id corporis eius, quod nutritur, omni parti affigitur, actio ipſa nutritio eſt: cauſa vero huius, ipſa facultas. Et alteratio quidẽ hic quoq; ipſius actionis genus eſt, non tñ talis, qualis erat in generatione. Ibi nanq; quod os non erat, poſtea factũ eſt os: in nutritione vero ei, quod iam factum eſt, id quod affluit, efficitur ſimile.

C Ita non immerito alterationem illam, nominamus generationem, hanc adſimilationem.

A.l. 1. f. 1. d. 6. ſu. 1. c. 2. 26. b

Quæ Principes ſint naturæ Facultates: eas q; mutuo miniſterio egere. CAP. 9.

QVoniam autem de tribus naturæ facultatibus abunde diximus, videtur q; animal nullam aliam requirere, habens nimirum, quemadmodum & augeatur, & abſoluatur, & plurimum duret, videbitur abunde iam diſputatio hæc ſuos numeros habere, omnes q; naturæ facultates explicaſſe. Verum, ſiquis rurſum reputet nullam hanc animalis partium adhuc attigiſſe, ventriculi dico, inteſtinorum, iecinoris, & aliarum eiuſmodi: nec harum facultates expoſuiſſe: veluti procemium tñ vtilioris doctrinæ propoſitum eſſe putabit: quippe ſumma rei ſic habet: Generatio, auctio, & nutritio, prima naturæ operum ac veluti capita ſunt: itaq; etiam effectrices horum facultates primę principes q; tres ſunt: deſiderant tamen (vt iam dictum eſt) tum ipſarum inter ſe, tum aliorum miniſterium. Ac quæ quidem generatrix auctrix q; deſiderẽt, dictum iam eſt: quę autem nutrix facultas requirat, nunc dicetur.

Cur plurima Inſtrumenta Nutritioni ſeruientia natura conſtruxerit. CAP. 10.

VIdeor enim monſtraturus tum inſtrumenta ipſa, quæ ad naturalem nutrimenti molitionem comparata ſunt, tum eorum facultates, propter hanc eſſe conditas. Nam, cum actio huius fa-

D cultatis adſimilatio ſit, nec fieri poſſit, vt adſimilẽtur mutentur q; inter ſe vlla, niſi ſocietatẽ aliquã cognationem q; in qualitatibus habeat, idcirco primum quidem nec quodq; animal quocunque cibo nutriri põt: deinde nec, quibus nutriri poteſt, ijs vtiq; protinus. Atq; huius neceſſitatis cauſa pluribus alterationis nutrimenti inſtrumẽtis cuiq; animali eſt opus: ſiquidem, vt flauum rubrũ fiat, & rubrũ flauum, vna & ſimplice alteratione eſt opus: vt vero albũ nigrũ reddatur, vel nigrum album, oẽs, quæ in medio horũ ſunt, alterationes requiruntur. Ita, quod molliſſimũ eſt, non poteſt vno ſtatim impetu durum fieri: nec, quod duriſſimũ, ilico molliſſimum: pari modo nec, quod grauiſſime olet, odoratiſſimum: nec contra, quod odoratiſſimum eſt, grauiſſime fieri olẽs extemplo poteſt. Quo pacto igitur ex ſanguine os fiet, niſi is prius & craſſetur plurimũ & dealbeť: aut quo modo ex pane gignetur ſanguis, niſi & paulatim deponat alborem, & ſenſim accipiat ruborem?

A.l. 1. f. 1. d. 5. c. 1. 10. a

quippe″ caro ex ſanguine non magno negocio fit: ſi. n. eatenus naturæ opera craſſeſcat, vt conſtantem ſubſtãtiam habeat, nec etiam ſit fluidus, prima & recens concreta caro iam exiſtet: at vero vt ſanguis″ os fiat, longo huic tẽpore, multo ẽt opere ac mutatione eſt opus. Quòd autem & pani, & multo magis lactucę, & betæ, & ſimilibus, quò ſanguis ex ijs fiat, ꝑmulta alteratio requiratur, ſatis id quoq; patere arbitror. Atq; hæc quidẽ vna cauſa eſt, cur multa ſint ad alterationẽ nutrimenti inſtituta organa. Altera aũt eſt, excrementorũ natura. Sicut. n. herbis nutriri planè non poſſu-

A. ibidem c

mus,tametſi pecudes ijs nutriuntur,ita radicula quidem nutrimur,verum non ita, vt carne: hanc E
enim totam natura noſtra propemodum vincit mutat q́ꝫ & alterat, ac ſanguinem ſalubrem ex ea
creat: in radicula vero,quod quidẽ conueniens eſt & tranſmutari poteſt,quanq̃ ęgrè planè nec ſi-
ne plurima concoctione,omnino id minimum eſt: ſed tota paulo minus excrementoſa eſt: & per
tranſit quidem concoctionis inſtrumenta,cęterum exiguus ex ea in venas aſſumitur ſanguis, nec
is in totum vtilis.Quare alteram rurſum ſecretionem,eorum ſcilicet,quę in venis ſunt, excremen
torum, deſiderauit natura: quibus etiam alijs opus erat vijs,per quas ducerentur ad exitum, quò
ſcilicet ſalubribus ſuccis minime officerent: præterea, quibus exciperentur, veluti receptaculis
quibuſdam,in quibus poſtquã ſatis magna collecta vis eſſet,mox excernerentur. Ergo hoc ſecun-
dum particularum in corpore genus, quod nutrimenti excrementis ſit deſtinatum, inuenimus.
Eſt & aliud tertiũ genus,pro bonis ſuccis vndiq́ꝫ per totũ corpus deferendis inſtitutũ: eſt q́ꝫ id
veluti viæ quædam numeroſæ per totum corpus ſectæ: vnus nanq́ꝫ oĩbus cibis introitus per os
eſt,at non vnum eſt,quod nutritur,ſed plurima ac plurimum inter ſe diſtantia. Ergo admiratiõi
eſſe cuiquã non debebit inſtrumentorum numerus,quæ nutritionis gratia natura condidit. Alia
nanq́ꝫ idoneum cuique particulæ nutrimentum alterando præparant, alia ſeparant excrementa,
alia tranſmittunt,alia ſuſcipiunt,alia expellunt,alia ſalubrium ſuccorum in omnem partem feren- F
dorum ſunt viæ. Quare,ſi vniuerſas naturæ facultates intelligere velis,ſingula iam dictorum or-
ganorum tibi ſunt conſideranda.Principium vero doctrinę eorum,tum ea naturę opera,quæ pro
pinqua fini habentur,tum particulæ particularum q́ꝫ facultates ſunt.

De ijs,quæ ad Veram Nutritionem requiruntur. CAP. 11.

ITaq́ꝫ denuo nobis reuocandus ad memoriam is finis eſt,cuius cauſa tot ac tales particulas natu
ra inſtituit.Et nomen quidem rei,ceu prius diximus,nutritio eſt: oratio vero eius nominis eſt, A.l.1.f.1.d.6 ſu.1.c.2.26.b
ad id,quod nutritur,eius,quod nutrit, aſſimilatio.Porrò,hæc vt fiat,agglutinatio ſiue adhærentia
præcedat,oportet: ſicut etiam,vt illa fiat,appoſitio. Poſtquam enim ſuccus is, qui omnẽ animalis
particulam nutriturus eſt,à vaſis excidit,in totã eam primum diſpergitur,mox adiungitur,deinde
agglutinatur,demum aſſimilatur. Porrò differre inter ſe aſſimilationem atq́ꝫ adhęrentiam docet
vitiligo illa,quam græci λεύκην dicũt: ſicuti etiam adiunctionis atq́ꝫ agglutinationis differentiam
prodit genus illud hydropis, quod ἀνασάρκα vocant. Non.n. affluentis humoris inopia,veluti
quæ græce ἀτροφίαι dicuntur & tabes,eiuſmodi hydropis generatio prouenit (videtur.n.tum ca-
ro his humida madens q́ꝫ eſſe,tum ſolidarum quæq́ꝫ partium ſimiliter affecta) verum affluentis nu
trimenti appoſitio quædã fit: quod tamẽ propterea,ꝙ aquoſius adhuc eſt nec ad ſuccum ſufficien G
ter redactum,nec lentitiam glutinis q́ꝫ conſiſtentiam,quę naturalis caloris ope prouenit,adeptũ,
adhærentiam conſequi non valet,defluẽte nimirum ac delabente,ob tenuis & crudi humoris exu
berantiam,à ſolidis corporis particulis nutrimento.In vitiligine autem,quæ λεύκη dicitur,adhærẽ
tia quidem nutrimenti facta cernitur,non tñ aſſimilatio.Patet q́ꝫ obiter id, quod paulo ſupra pro-
poſuimus,recte eſſe dictum,debere fieri primum quidem appoſitionem,mox agglutinationem,
deinde ei,quod nutriendum eſt,aſſimilationem. Ac proprie quidem nutrimentũ eſt, quod nu-
trit: quod vero veluti nutriens eſt,non dum tñ nutriuit,cuiuſmodi ſcilicet eſt,quod agglutinatur,
vel quod apponitur,id proprie nutrimentũ non eſt,ſed æquiuoce: quod aũt in venis eſt,atq́ꝫ hoc
etiam magis quod in ventriculo eſt,id tanq̃ nutriturũ aliqñ ſit,ſi probe cõcoctum fuerit,nutrimen
tum appellatur. Ad hunc modum edulia quæq́ꝫ nutrimenta vocamus, non vtiq́ꝫ ꝙ iam animal
nutriant,neq́ꝫ ꝙ talia ſint,qualia ſunt,quæ nutriunt: ſed ꝙ nutritura ſint,ſi probe ſint concocta. Id
De alimento circa prĩcipiũ. nanq́ꝫ eſt quod ab Hippocrate dicitur, ‖ Nutrimentũ quod nutrit: nutrimẽtũ, quod veluti nutri- »
mentum eſt: nutrimẽtũ,quod nutriturum eſt. Siquidem,quod iam aſſimilatur, nutrimẽtũ appel- »
lauit: quod vero tale eſt,quale illud nempe appoſitum agglutinatum'ue genus, veluti nutrimẽtũ:
reliquum omne,ſiue id in venis continetur ſeu ventre,futurum nutrimentum. H

Poſitiones duæ de Subſtantia nutritioni ſubiecta. CAP. 12.

AC,ꝙ neceſſe ſit nutritionem eſſe aſſimilationem nutrientis ei, quod nutritur, clare liquet.
Cæterum non eſſe aſſimilationem veram,ſed tm̃ apparentem,dicunt,ij,qui nec artificioſam
naturam exiſtimant,nec animalis habere prouidentiam,nec deniq́ꝫ vllas proprias obtinere facul
tates: quibus ſcilicet vſa,alia trahat,alia teneat,alia demutet,alia expellat. Fuere q́ꝫ tum in medici-
na tum in philoſophia,eorum hominum,q̃ aliquid de natura tradiderunt, qui q́ꝫ ſaltem, quod di-
xere,intelligerent, & ſequelam eorũ,quæ propoſuerunt,nõ modo intuerentur, ſed etiã ſeruarent,
duæ ſectæ: ſiquidem,qui ne id quidẽ intellexerũt,ſed temere quicquid in buccam venit, deblatera
runt,nec in alterutra ſectarũ perſtitere,horũ ne meminiſſe quidẽ cõueniat. Quæ'nam igitur ſunt
duæ illæ ſectæ,& quæ in ijs propoſitorũ ſequela? Nempe altera ſectarũ ſubſtantiam eam, quæ ge-
nerationi & internetioni eſt ſubiecta,totã tum vnitã eſſe tum alterari poſſe proponit: altera imu-
tabilem inalterabilẽ q́ꝫ,& in tenuia deſectã,tum vacuitatibus quibuſdã interceptã ſtatuit. Igitur
qui ſaltẽ conſequentiã aliquã ex ꝓpoſitis in ſecunda ſecta intelligunt,hi nec naturæ nec animæ ꝓ-
priam vllam ſubſtantiã facultatem've arbitrantur,ſed has primorũ illorũ corporũ, quæ & impati-
bilia & ſimplicia proponunt,certo quodã cõgreſſu fieri. Iuxta vero priorem ſectã poſterior cor-

poribus

A poribus natura nõ eſt, ſed multo etiam prior & antiquior. Proinde his auctoribus animalium & ſtirpium corpora hæc fabricat, prædita ſcilicet facultatibus, quarũ alijs ea, quæ ſibi conueniant, & trahit & aſſimilat, alijs quæ aliena ſunt, expellit. Eadem alijs quibuſdã facultatibus generãdo omnia, tum artificioſe ea effingit ac format: tum ijs, quæ generauit, proſpicit: vna quidem, qua ſobolẽ diligit, eidem q; prouidet: alia per quam, quæ eiuſdem ſunt generis, complectitur, eiſdem q; communicat. At alterius ſectæ ſententia, nec horum quicq; natura poſſidet, nec vlla perceptio animæ ab initio eſt inſita, nec cõſequẽtiæ nec pugnantiæ, nec diuiſionis nec compoſitionis, nec iuſti nec iniuſti, nec turpis nec honeſti, ſed ex ſenſu & per ſenſum omnia, quæ fieri videntur, in nobis facta eſſe dicunt, ac imaginationibus quibuſdam memorijs q; animal gubernari. Aliqui vero ex ijs dicto prodiderunt nullam eſſe in anima, qua ratiocinetur, facultatem: immo ſenſuum affectibus duci nos pecorum ritu, nec poſſe renuere reſpuere've quicquam. Iiſdem videlicet auctoribus, fortitudo, prudentia, temperantia, & continentia, nugæ ſunt meræ: nec amamus aut inter nos, aut prolẽ: nec dijs vlla noſtri eſt cura. Iidem auguria, inſomnia, portenta, omnem q; aſtrologiam cõtemnũt: de quibus ipſi alio opere ſeorſum plenius egimus, Aſclepiadis medici dogmata æſtimantes. Porrò licet, qui volet, libros illos euoluat: nũc autem cõſiderandum eſt, tanq̃ duabus propoſitis vijs,

B vtra nobis præſtet inſiſtere. Hippocrates nanq; priore earũ inſtitit, quæ vnitam eſſe ſubſtantiã atque alterari proponit: præterea conſpirabile & confluxile totũ corpus eſſe: naturam'q; omnia artificioſe ac iuſte peragere, facultatibus ſcilicet præditam, quibus ſingulæ particulæ conuenientem ſibi ſuccum ad ſe trahant, attractum vero coaleſcere accreſcere'q; omnibus ſui partibus faciãt, demum'q; aſſimilent: quod autem interea non peruicere, quod'q; omnimodam alterationem ac cum nutriendo ſimilitudinem recipere non potuit, id alia rurſus, vi nempe ſecretoria, reijciant. 1. de Natura hum. t. 6. 10. & 11. 1a. 28. g. & 29. h de Alimento paulo ante medium. de Corde in medio.

Perperam Aſclepiadem de Attractrice, & Expultrice vi diſſeruiſſe. CAP. 13.

Porrò intelligi licet, q; recta vera'q; Hippocratis dogmata ſint, non ex eo tantũ, q; qui diuerſa ponunt, diuerſa quoque ac diſſentientia ponunt ab ijs, quę euidẽter apparẽt, verumetiam ex eorum, quæ mẽbratim in naturali ſpeculatione quærũtur, tum cæteris omnibus, tum vero ijs, quæ in animalibus habẽtur, actionibus. Qui enim attractricẽ conuenientis qualitatis vim nulli ineſſe particulæ volunt, ij ſæpe ijs, quæ euidenter apparent, contraria dicere coguntur: quemadmodum Aſclepiadi medico de renibus contigit: quos non ſolum Hippocrates, Diocles, Eraſiſtratus, Praxagoras, aliorum've optimus quiſq; ſecernere à ſanguine vrinas crediderunt: verum etiam coqui ferè omnes norunt, cum quotidie eorum non tantum ſitum contemplẽtur, ſed etiam meatus, qui

C ab vtroq; procedunt & vrinarij ſunt dicti, in veſicam ſe inſerentes, nimirum ex ipſa compoſitione compagé'q; tum vſum eorum, tum vim colligentes. Iam etiam priores ipſis coquis omnes homines, qui ſubinde difficulter meiunt, aut etiam ſuppreſſam vrinam omnino habent, vbi circa lumbos dolent ac arenoſa meiunt, nephriticos ſe ipſos nominãt. Verum Aſclepiades (arbitror) ab ijs, qui ſic ſunt affecti, emictum calculum non vidit: nec, q; medio inter renes & veſicam loco præceſſit quidam acutus dolor, tranſeunte per vrinarios meatus calculo, intellexit: ſed nec q; emicto eo protinus tum dolor, tum vrinæ ſuppreſſio, deſierunt. Ergo, quemadmodum vrinam in veſicam oratione ſua ducat, operæpretium eſt audire, atque hominis ſapientiam ſuſpicere, qui relictis tam latis ac manifeſte apparentibus vijs, obſcuras, anguſtas, nec vllo prorſus ſenſu perceptas propoſuit. Vult nãque eum, qui bibitur, humorem in halitus reſolui, atq; in veſicam tranſmitti: inibi vero denuo concretos, priorem deinde recipere formam, fieri'q; ex halitibus planè humorem, perinde vtiq; de veſica, ac de ſpongia quapiam aut lana ratiocinatus, non corpore planè denſo, & quod humorem non tranſmittat, cum duas tunicas validiſſimas habeat: per quas ſi tranſmitti halitus dicemus, qui fit, q; ſeptum tranſuerſum & peritonæum non pertranſeunt, ac tum abdomen tum pectus totum aqua non implent? At craſſius eſt, inquiet, humoris'q; tenacius peritonęum inuolu-

D crum, q̃ veſica, eo'q; id halitus non tranſmittit: veſica vero tranſmittit, ac recipit. Verum, ſi ipſe veſicam diſſecuiſſet, fortaſſe non ignoraret exteriorem veſicæ tunicam, eandem cum peritonæo naturam habere, vtpote ab eo ortam: internam vero, quę ipſius veſicæ eſt propria, plus, q̃ duplo, eam craſſitudine ſuperare. Verum fortaſſe nec craſſitudo tunicarum nec tenuitas, ſed ipſa veſicæ poſitio, ferẽdorum in eam halituũ eſt cauſa. Immo vero, ſi per reliqua corporis omnia credibile eſſet huc ferri, certe ſitus ipſe veſicæ ſatis eſſet, qui id prohiberet: quippe cum veſica in imo ſit ſita, halitus autem naturaliter ferantur in ſublime: ita longe prius, ijs implerentur pectus & pulmo, q̃ ad veſicam peruenirẽt. Tametſi quid ſitus & veſicæ, & peritonæi, & pectoris memini? cum halitus, ſi & ventriculi & inteſtinorum tunicas ſint egreſſi, aut in ſpatium, quod inter eas & peritonęum intercedit, colligentur, atq; inibi in humorem vertẽtur, veluti ipſis hydropibus eo loci plurimum aquæ aceruatur. aut prorſus per oĩa, quæcunq; contingunt, rectà ferri debebunt, nec vſquam ſiſti. Verum, ſi hoc quis proponat, vtique non peritonęo ſolum, ſed ẽt abdomine ipſo traiecto, aut in circũfuſum nobis aerem diſſipabuntur, aut omnino ſub cute colligentur. Sed & his contradicere, Aſclepiadis qui nunc ſunt ſectatores, conantur, tametſi ab oĩbus ſemper irriſi, quicunq; in eos de his litigãtes inciderunt. Adeo indelebile malum eſt elui q; nõ potẽs iſta circa ſectas ambitio, ac ſcabie quauis ad ſanãdũ rebellius. Etenim huius tẽporis ſophiſtarũ quidam cũ in alijs, tũ in captioſo

disputandi

diſputandi genere admodum exercitatus,ac in dicẽdo ſiquis alius acer,cum mecũ de his diſcepta- E
ret,tm̃ abfuit,vt eorum,quæ diximus,aliquo deterreretur,vt admirari ſe diceret me ea, quæ liqui-
do apparerẽt,inanibus rationibus euertere conari: Quotidie enim clare cerni,veſicas omnes, ſiqs
aere aqua've impleat,deinde ligatis earum collis vndiq; premat,nulla ex parte quicq̃ remittere,ſed
prorſus totum in ſe continere: quanq̃,ſi eſſent à renibus in has ſenſiles & ampli meatus, omnino
aiebat,ꝙ,ſicut per hos humor introijt, ita prementibus nobis exire. Atq; hęc,ſimilia q; cum volu-
biliter ac clara voce dixiſſet,exiliens ſubito diſceſſit,nobis quaſi nihil,quod vel probabile eſſet,re-
ſpondere habẽtibus,ibi relictis. Adeo qui ſectis eiuſmodi ſunt addicti,non ſolum nihil norunt re
cti,ſed ne diſcere quidẽ dignantur. Cum enim audiẽda ijs cauſa eſſet,propter quam ingredi ꝑ vri
narios meatus in veſicã humor poteſt: rurſum exire per eandẽ viam non poteſt: atq; artis nomine
ſuſpicienda natura,ij nec diſcere volunt,& hoc amplius mala verba dicunt,fruſtra tum alia multa,
tum vero renes,ab ea conditos affirmantes. Sunt & qui ſe,præſentibus oſtẽdi vrinarios meatus à
renibus deſcendere atq; in veſicam ſe inſerere cum ſuſtinuiſſent,auſi tamẽ ſunt alij,ꝙ ij quoq; fru-
ſtra ſint conditi,dicere: alij,ꝙ quidam ex ſeminalibus ſint meatibus, ideo q; in collum eius,non in
corpus eſſe inſertos. Nos igitur indicato,qui vere ſeminis meatus ſunt,eos infra vrinarios in col-
lum ſe inſerere,tunc ſaltem, ſi non prius, à falſa eos perſuaſione abducendos putauimus atque ad F
contrariam ſtatim perducendos. Illi vero hic quoq; contradicere ſunt auſi,nihil eſſe miri dicentes,
in illis,ceu magis anguſtis,diutius ſubſiſtere ſemen: in his vero,qui à renibus deſcendunt, vtpote
abunde amplis,celeriter effluere. Nos igitur de cætero coacti ſumus in animali adhuc viuo liqui
do in veſicam per ipſos vrinarios meatus transfluentem vrinam indicare,vix ſic quoq; garrulita-
tem eorum coercendam ſperantes. Porrò oſtẽſionis modus eſt huiuſmodi. Diuidi debebit id pe
ritonæi,quod ante vrinarios meatus habetur: deinde ij laqueis ſinguli excipi: mox ſuper deligatu
ra data,animal dimitti,neq; enim amplius meiet: poſt hæc religari deligatura externa,ac veſica ina
nis oſtendi,vrinarij vero meatus referti diſtenti q; ac periclitantes rumpi: mox eorum vinculis de-
tractis veſica lotio clare impleri: poſt hæc prius, quàm animal meiat,vinculum inijciendum eius
pudẽdo eſt: tum vero trudẽda vndiq; eius veſica,nõ enim poterit ꝑ vrinarios meatus ad ipſius re-
nes quidquam reuerti: quo manifeſtum fit,non ſolum in mortuo animali prohiberi lotium ex ve-
ſica in vrinarios meatus rurſum redire, ſed etiam in viuo. His perſpectis permittẽdũ iam animali
meiere,ſoluto ſcilicet,quo pudendum eius exceptum eſt,vinculo. Poſt hæc vinculum alteri mea-
tuum inijciẽdum: alter vero in veſicam confluere ſinẽdus: tum aliquo interpoſito ſpatio,mõſtrã-
dum iam,quẽadmodum alter,qui vinctus eſt, ea parte,quę ad renes ſpectat,plenus diſtẽtus q; ap- G
pareat: alter vero,qui ſolutus eſt,& laxus ſit & veſicã impleuerit. Poſt hæc vero præcidendus eſt
primum is,qui plenus eſt,oſtendẽdumq;,quẽadmodum eiaculetur ex eo lotium non aliter,quàm
ex incidenda vena ſanguis: deinde alter pręcidẽdus: & mox ambobus pręciſis animal extrinſecus
deligandum. Poſt,vbi ſatis eſſe viſum eſt,deligatura ſoluenda: inuenietur enim veſica vacua: quę
vero media capacitas eſt inter peritonæum & inteſtina,tota lotio plena,veluti ſi aqua intercute la-
boraret aĩal. Hæc igitur ſiquis ipſe ꝑ ſe explorare in animali velit,magnopere mihi videtur Aſcle
piadis temeritatẽ dãnaturus. Quòd ſi cauſam ĩtelligat,quamobrẽ nihil ex veſica in vrinarios mea-
tus refluat,vel ex eo mihi naturæ eſſe prouidentiã artẽ q; in animalibus credet. Atq; Hippocrates
quidẽ omnium,quos nouimus,medicorum philoſophorũ q; primus,vt qui primus naturæ ope-
ra norit,hanc ſemper tum admiratur,‖tum prædicat: quam & iuſtam nominat,& ſolam animali-
bus ad omnia ſufficere dicit,ipſam q; per ſe ſine doctore,quæ opus ſunt,agere. Talis autem cũ ſit,
ſtatim eam facultates habere propoſuit: vnam,qua ſibi conueniens attrahat,alteram qua alienum
à ſe ſegreget: ipſam præterea tum nutrire animalia,tum augere: iam morbos quoq; finire iudica-
re q; ijſdem facultatibus exiſtimat: ideo q;‖in corporibus noſtris vnum conſpiratum confluxũ q;
eſſe,ac omnia inter ſe mutuo affici. Aſclepiade vero auctore nihil ex alterius affectu patitur, om H
ni ſubſtantia naturaliter diuiſa, atq; in elementa, quæ cohærere non poſſunt,& nugatorias moles
conſciſſa. Quare neceſſe eſt, tum mille alia contraria ijs,quæ manifeſte apparẽt,protulerit: tum fa-
cultates naturę,& qua conuenientia trahat,& qua aliena ſeparet, ignorarit: & in ſanguificatione
quidem,ac alimenti diſtributione,quandam frigidam garrulitatem excogitauit. Ad excremento
rum vero expurgationem, cum nihil prorſus, quod afferre poſſet,haberet,non dubitauit ijs, quæ
ſenſui apparent,contradicere: In vrinæ quidem ſeparatione tum renes tum vrinarios meatus fun-
ctione ſua priuãs, ac incertos quoſdã inuiſibiles q; meatus in veſicã ſtatuens: hoc ſcilicet erat ma-
gnam ac præclarum,repudiatis ijs,quę cernantur,fidem adhibere incertis,& quæ cerni non poſ-
ſunt. At in flaua bili etiam maius quiddam licẽtius q; eſt auſus: gigni nanq; eam in ipſis bilis con-
ceptaculis,non autẽ ſecerni ait. At,quo modo igitur ijs,qui morbo regio laborant,ambo ſimul in
cidunt,& vt egeſtiones in ijs nihil habeãt bilis, & corpus totum bili ſit refertũ? Quo loco rurſus
nugari cogitur ſimiliter,ac in ijs, quæ de vrinis ſunt dicta. Nugatur ſanè non ſecus & de bili atra
ſplene q;,ſcilicet nec,quid ab Hippocrate ſit dictum,intelligens,& contradicere ijs, quæ ignorat,
demẽti inſano q; ore aggrediẽs. Quid igitur ſibi ex placitis id genus ad curationes tandem lucri
fecit? nempe quòd nec nephritim, nec morbum regium,nec melancholicum ſanare poteſt. Iam,
in quo

1.de Fract. t.4. 7ª.224.h
de Aliment.nõ procul à princi pio.
6. Epid. ſect.5. t.1.& 2.
De alimen. cir ca medinm, & in fine.

1. de Natura hum. t. 27. 1ª. 31.a. De medicam. purg. circa medium. & 2. Epid. ſect. 3. circa principium.

A in quo omnes homines conſentiunt, nedum Hippocrates‖, alia medicamentorum purgare flauã
bilẽ, alia nigram, alia pituitam, alia tenue & aquoſum excrementum, ne id quidẽ concedit: immo à
pharmacis ipſis vacuatorum quodq; tale fieri dicit: veluti ab exceptoribus bilis meatibus, bilem.
Nec quicquam interſit egregio Aſclepiade auctore medicamẽtum, quod aquam, an quod bilem
ducat, aqua intercute laborantibus exhibere: quippe omnia pari modo vacuare liquareq; corpus,
ac, quod liquatum eſt, vt tale videatur, cum prius tale non eſſet, efficere. Num igitur inſanire putã
dus eſt, aut prorſus operum artis expers eſſe? Nam quis non nouit, ſi arquato laborãti morbo me-
dicamentum dederis, quod pituitam ducat, ne quatuor quidẽ id cyathos educturum? ad eundem
modum, ſiquod eorum, quæ purgant aquã: at medicamẽto, quod bilẽ trahit, plurimum quidẽ va-
cuatur bilis, totum vero corpus purum ſic purgatis efficitur. Nos enim nõ paucos poſt curatum,
qui in iecinore erat, affectum, vnica purgatione à morbo vindicauimus: cum, ſiquis medicamẽto
quod pituitam ducit, purgauerit, nihil profecerit. Atq; hæc non ſolum Hippocrates ita fieri ſen-
tit, ſed etiã omnes, qui ſola nitũtur experiẽtia, conſentiunt. Omnibus deniq;, quibus curæ ſunt ar-
tis opera, idẽ placet, pręter Aſclepiadẽ. Quippe prodere ſe elementa, quæ ſtatuit, ſi veritati in tali-
bus conſentiret, exiſtimauit: omnino enim, ſi inuentum ſit medicamẽtum aliquod, quod hunc vel
B illum ſuccum ſolum trahat, periculum eſſe, ne ratio vincat, in quoq; corpore vim eſſe aliquam cõ
uenientis ſibi qualitatis attractricem. Itaque cnicum, coccum cnidium, & hippophaes haudquaq;
ex corpore trahere, ſed facere pituitam ait: florem æris vero, & ſquamam æris, & ipſum æs vſtum,
& chamædryn, & chamæleonta, corpus in aquam reſoluere, hydropasq; ab his iuuari non vtique
purgatos, ſed vacuatos, cum, ſi non vacuentur, vnà increſcat affectus: quippe, ſi aquoſum, q in cor
pore eſt humorem non vacuat, ſed primum ipſum gignit, morbum fouet. Atqui etiam ſcammo-
nia, pręterquam ꝙ bilem Aſclepiade auctore ex arquatorum corpore non purget, & bonum ſan-
guinem in bilem, colliquando corpus, vertat, ac tanta mala faciat, affectumq; ipſum adaugeat, atta
mẽ multis videtur prodeſſe. Sanè, inquit, prodeſt quidẽ, ſed ſola vacuationis ratione. Atqui, ſiquis
pharmacum, quod pituitam trahat, ijs dederit, minime iuuabũtur. Hoc adeo eſt manifeſtum, vt ne
ijs quidem, qui ſolam experientiam profitentur, ſit ignotũ: quanq; his viris illud pro ſapiẽtiæ pla-
cito habetur, ꝙ nulli omnino rationi ſit credendum, ſed ijs tantum, quæ liquido apparẽt. Ergo illi
quidẽ ſapiunt, Aſclepiades delirat, qui ipſis quidem ſenſibus habendam fidem prohibet, vbi, quæ
ijs apparent, ea, quæ ille proponit, manifeſte euertunt: quãquam longe ſatius eſſet minime ijs, quę
euidenter apparent, repugnare: immo illis rem totam tribuere. Num igitur hęc ſola cum Aſcle-
C piadis placitis manifeſte pugnant? an illa quoq;, ꝙ vtiq; æſtate plus bilis ijſdem medicamẽtis va
cuetur, hyeme vero pituitæ? item iuueni plus bilis, ſeni vero pituitæ? videtur enim vnumquodq;
eam, quæ eſt, trahere: non autẽ eam, quæ non eſt, creare. Siquidem, ſiquis velit adoleſcenti cuipiã,
qui gracilis ſit & calidus, quiq; nec in ocio vixit nec in ciborum ſatietate, dare æſtatis tempore me-
dicamentum, quod pituitam ducat, is minimum eius ſucci, nec ſine multa violentia ducet, hominẽ
vero grauiſſime læſerit: Contra, ſi, quod bilem detrahat, exhibuerit, & multum vacuabit, & homi
ni nihil nocuerit. An igitur adhuc non credimus medicamentum quodq; conuenientẽ ſibi ſuccũ
attrahere? Dicent fortaſſe, qui Aſclepiadem ſectantur, immo (quid fortaſſe dixi?) omnino ſe non
credere dicent: ne ſcilicet prodant, quæ ſibi ſunt chariſſima.

Attractricis facultatis abſurdam cauſam Epicurum reddidiſſe. CAP. 14.

NOs igitur rurſus ad aliam garrulitatem cõuertamur: neq; enim nos ſinunt ſophiſtę dignas
ſermone dubitationes, quanquam plurimæ ſunt, aggredi: ſed in ſoluẽdis ijs, quæ proponũt,
ſophiſmatis tempus noſtrum terere cogunt. Quæ igitur eſt illa celebris & cantata garrulitas? nẽ
pe de lapide illo, qui ferrum attrahit. Hic enim fortaſſis illorum animos credere ſubiget attractri-
ces conuenientium qualitatum facultates in quoque eſſe corpore. Ac Epicurus quidem, quam-
D uis ſimilibus Aſclepiadi elementis ad phyſiologiam ſit vſus, tamen concedit à magnete lapide fer-
rum pertrahi atq; à ſuccino feſtucas: tentatq; eius effectus cauſam reddere. Quippe atomos ſiue in
diuidua corpuſcula, quæ à lapide & quæ à ferro defluunt, figuris inter ſe conuenire dicit ita, vt fa-
cile ſeſe amplectantur: hæc igitur, cum in vtraq; lapidis ferriq; concreta impingunt, deinde in me
dium reſiliunt, obiter inter ſe connecti, ac ferrum vnà trahere. Ac, quòd ea quidem, quæ ad cauſæ
redditionem proponit, incredibilia ſunt, liquido patet. Attractum tamen planè fatetur: atque ad
eundem modum in animalium corpore, tum digeſtionem in partes, tum excrementorum ſecre-
tionem, tum medicamentorum effectum fieri ait. Aſclepiades vero tum cauſam prædictam pa-
rum probabilem ſuſpicatus, tum vero nullam aliam probabilem facultatem ex ijs, quæ propoſuit,
elementis inueniens, impudenter eò confugit, vt nihil ab vllo trahi dixerit: cum debuiſſet po-
tius, ſi neque ijs, quæ Epicurus aſſeruit, erat contentus, neque alia dicere meliora potuit, ſuis hy-
potheſibus renunciare, ac naturam artificioſam dicere: præterea rerum ſubſtantiam tum ſi-
bi ſemper vnitam, tum à ſuis ipſius partibus mutuo inter ſe agentibus patientibusq; alteratam.
Si nanque hęc ſic propoſuiſſet, nihil difficile fuiſſet artificioſam illam naturam fateri facultates
habere, quibus conuenientia ad ſe trahat, aliena à ſe repellat. Neque enim profecto aliud illi
erat artifici eſſe, & animalis ſeruatrici, & morborum finitrici ac decretrici, quàm vt, quod con-
uenient

uenient

ueniẽs eſt,appeteret ac ſeruaret: & quod alienum eſt,ſepararet. Verum Aſclepiades hic quoque, E
ſicut conſequentiam ex principijs ijs,quæ propoſuit,non eſt oblitus,ita pugnantiam cum ijs,quæ
manifeſte apparẽt,nihil eſt veritus. Sed in eo oĩbus refragatur,nõ medicis modo, verũ etiam reli-
quis hominibus: ꝙ omne in morbis naturę decretum,& decretorium diẽ,& naturam,pro anima-
lis ſalute in vniuerſum quicq̃ moliri negat: vbi,quod conſequens eſt, tueri vult: quod manifeſte
apparet,ſubuertere: contra planè q̃ Epicurus. Hic enim,quod apparet,ſemper recipiens,cauſam
deinde eius frigidam reddit. Parua nanq; illa corpuſcula,quę à magnete lapide reſiliunt, cum alijs
ſimilibus ferri corpuſculis complicari: deinde per eum,qui ſcilicet nuſq̃ apparet, cõplexum, tam
grauẽ ſubſtantiam attrahere,haud ſcio,vt credi à quoquam poſſit. Quippe,ſi id concedamus, cer-
te illud,ꝙ pendẽti ferro alia ſi admoueas, ea quoq; appẽduntur,eandem cauſam nõ recipit. Nam
quid dicemus? an ſcilicet particularum,quæ à lapide defluunt,quaſdam, vbi ferro occurſant, reſi-
lire,atq; has eſſe,per quas ferrum pẽdere contingat: quaſdam ipſum ferrum ingreſſas, per vacuos
meatus ocyſſime trãſire: deinde in proximum ferrum impingere,neq; illud ingredi poſſe,tametſi
prius ferrum ſint ingreſſę,ſed rurſum ad prius reſiliẽtes,alios atq; alios efficere complexus priori
bus ſimiles? Hic nãq; manifeſte vanitas cauſæ proditur. Siquidem vidimus ferreos ſtilos quinq;
continẽter ſibi appẽſos,quorum primus partẽ lapidis tetigit,ꝑ illum ſcilicet diffuſa in reliquos la- F
pidis vi. Nec eſt,quod dicas,ſi infimæ ſtili parti alterum appendas,hærere hunc & pendere: ſi alij
cuiuis parti earum,quę à lateribus ſunt,admoueas,nõ hęrere: quippe cum vndiq; diffundatur la-
pidis vis,ſi tantum contingat ex aliqua parte primum ſtilum: atq; ex hoc in totum ſecundum ſu-
bito transfluat: ſicut ex illo rurſus in tertium totum. Quòd ſi exiguum mihi magnetem in domo
quapiam pẽdere intelligas,deinde hunc vndiq; multa exigua ferri corpuſcula tangere, atque hæc
rurſus alia,& illa itidem tertia,itaq; vlterius procedatur,omnia ꝓfecto ferrea corpuſcula ijs,quæ à
lapide defluunt, corpuſculis impleri debebunt: fere q; digeretur exiguus ille lapillus,dum in de-
fluuia ſoluitur. Iam,ſi nullum eum attingat ferrum,ẽt in ipſum aera diſſipabitur, potiſſimum ſi is
calidus eſt. Sanè quidẽ,inquit,nam admodum parua ea intelligi oportebit,ita,vt minimorum ho- »
rum corporum,quę feruntur in aere, eorum aliqua decies milleſima pars ſint. Et tam grauia ferri »
pondera ꝑ tam exigua ſuſpẽdi dicere audetis? Si enim ſingula eorum ſunt tanq̃ vna ex decies mil »
leſimis partibus corpuſculorum eorum,quæ in aere volitant,quantus,quæſo, cenſendus eſt eorũ,
finis qui in vncum formatur,quo ſcilicet inter ſe complicantur? Omnino enim is minimũ eſt to-
tius corpuſculi,deinde exiguum exiguo,motum moto cõplicato,non ſtatim reſilit. Iã alia quoq;
quædam omnino contra ipſa partim inferne partim ſuperne, partim ante partim retro,partim à G
dextris partim à ſiniſtris erumpentia,concutiunt turbant q;,nec manere permittunt. Quinetiam
intelligi oportebit ſingula illorum exiguorum corporũ,multos vnceos fines neceſſario habere:
quippe per vnũ inter ſe copulãtur: ꝑ alterum vero, id eſt eum,qui ſupra habetur,lapidi hærent: ꝑ
eum,qui infra eſt,ferro. Nam,ſi ſuꝑne quidẽ pẽdeat à lapide,inferne aũt cum ferro non copuletur,
nihil efficitur. Quare eius,quod ſupra habetur,ſuꝑna pars pẽdere debet à lapide: eius vero,quod
ĩfra eſt,infernę parti cõiungi debet ferrum. Cum vero & à lateribus inter ſe ſint complicata,oĩno
hic quoq; vncos poſſident. Iam mihi ante omnia illius recordaberis, quẽadmodum exigua cum
ſint,tot tanta q; ex ſe habeant enata. Illud vero ẽt magis meminiſſe debebis, exigua hęc ridicula q;
corpuſcula,ſi modo ſecundũ ferrũ cõiungetur cũ primo,& tertium cum ſecũdo,& cum illo quar-
tum,ſimul tranſitura eſſe exiguos prioris ſtili meatus,ſimul à ſecundo ſtilo reſultura,tametſi cum
priore is ꝑ omnia ſimilis ſit naturę. Neq; enim talis hypotheſis non audacula eſt: ſed, ſi fatendum
verum eſt,lõge prioribus inuerecũdior,vt quinq; ſtilorum ſimiliũ qui mutuo ex ſe deinceps pen
deant,ꝑ primi exiguos meatus,defluuia lapidis facile tranſeant, à ſecundo reſiliant, nec per huius
meatus pari modo prompte tranſeant. Atq vtroq; modo incõmodum accidit: ſi nanq; reſiliunt,
quo pacto in tertium celeriter tranſeunt? ſi aũt non reſiliunt, quo pacto ſuſpenditur ſecundum à H
primo,cum ipſemet tractus cauſam,non aliã,q̃ reſultũ,faciat? Sed,quod dixi,in garrulitatem, ne-
ceſſe eſt,incidat,quiſquis cum his viris diſputat. Quare breui cõpendio ſumma cõplexus, tranſire
ab his volo. Siquis enim Aſclepiadis ſcripta diligẽter lectitet, tum conſequẽtiam talium dogma-
tum à principijs poſitis clare agnoſcet, tum vero cum ijs, quę apparent,pugnam. Atq; Epicurus
quidẽ apparentia tueri volẽs,dum ambit ea cum principijs ſuis cõſentire oſtẽdere, inconcinna di-
cit: Aſclepiades conſequentiam ex principijs ſeruat, de apparentibus nihil curat. Quiſquis igitur
propoſitorum ab iſtis incõmoda refellere ſtudet,ſi cum Aſclepiade diſputat,pugnę cum apparen
tibus eum ſubmoneat: ſi cum Epicuro, eius cum principijs ſuis diſſonantiæ. Alię ferè ſectę, quæ
ſcilicet ſimilibus nituntur principijs,prorſus interciderunt,hæ ſolæ durant,non ignobiles. Quã-
quam Aſclepiadis dogma Menodotus Empiricus ineuitabiliter refellit, tũ eam,quæ eſt cum ap-
parentibus,tũ eã,quæ cum alijs à ſe dictis,repugnãtiã illi obijciẽs. Rurſum Epicuri placita Aſcle-
piades,conſequẽtię ipſe ex principijs ſemper inſiſtens: quæ illi parum fuiſſe curæ videtur. At,qui
hodie ſunt hoĩes,prius,q̃ vel has ſectas vel alias his meliores didicerint, deinde longo tempore
examinauerint,ac,quod ĩ ſingulis eorũ verũ ſit aut falſum,iudicauerĩt,alij ſe medicos, alij philoſo-
phos nominant,cum tñ nihil ſciant. Quo vtiq; minus eſt mirum,ſi ab ijs falſa cum veris pari prę-
tio cenſentur.

A tio cenſentur. Quippe, quali quiſq; præceptori primum inciderit, talis euaſit, nihil præſtolatus ab alio etiam didiciſſe: aliqui vero ex ijs etiam, ſi in plures inciderint, adeo tamen ſunt hebeti & tardo ingenio, vt ne ſenes quidem orationis conſequentiam adhuc intelligant. Hos porrò olim iam ad illiberales artes ablegaui. Verum, hæc quorſum euaſura ſint, ipſi dij viderint. Nos, tametſi refugerimus diſputare contra eos, qui in ipſis ſtatim principijs falluntur, tamen, quoniam ipſa rerum conſequentia coacti ſumus contra eos aliquid dicere, hoc quoq; ijs, quæ dicta ſunt, adiectum volui. Nõ ea modo, quæ purgant medicamenta, proprias ſibi qualitates attrahere: ſed etiam quæ ſurculos euellunt & telorum cuſpides, quæ prealte non nũquam in carne ſunt infixæ. Iam vero, quæcunq; vel ſerpentum venena, vel quę telis ſunt illita, educunt, hæc quoq; eandem, quam magnes lapis, facultatem oſtendunt. Sanè ipſe aliquando noui infixum iuuenis pedi ſurculum, qui hominis digitos violenter vellentis minime ſequebatur, eundem medicamento impoſito celeriter & ſine offenſa euulſum. Quanquam contra hoc quoque quidam inſtant, dicentes poſt ſolutam particulæ phlegmonen vltro exire ſurculum, quãuis à nullo alio vellatur. Verũ hi primum illud ignorare videntur, ꝙ phlegmones medicamenta diuerſa ſint ab ijs, quæ ſic infixa eruant: quanquam, ſi liberatis à phlegmone particulis emitterẽtur, quæ in ijs eſſent pręter naturã, ea quę phlegmonen B ſoluunt, protinus trahendi illa vim haberent: Deinde (quod vtique magis mirere,) nec illud nouiſſe, ꝙ non ſolum alia ſurculos, alia venenum trahendi facultatem habeant: ſed etiam eorum, quę venena trahunt, alia venenum viperę, alia marinæ paſtinacæ, alia alterius cuiuſpiam trahant: liquido q; videre liceat ſuper ipſis medicamentis venena iacẽtia. Quo loco rurſus Epicuri erga rerum euidentiam vt verecundiam laudare, ſic cauſę rationem, quam aſſignat, damnare licet. Quem nanque ſurculum nos digitis euellere nequimus, hunc exiguis illis ramentis extrahi quo pacto putare non ſit omnino abſurdiſſimum? Nunquid iam nobis perſuaſum eſt rebus quibuſq; vim quandam ineſſe, qua conuenientem ſibi qualitatem attrahant: atq; hanc huic magis ineſſe, huic minus? An tritici quoq; exemplum legentibus proponemus? Videbũtur enim agricolis quoq; in rebus naturalibus rudiores ij, qui nihil vſquam trahi ab vllo concedunt. Quippe ipſe, cum primum rem geſtam audirem, admiratus ſum: volui q; ipſe rem oculorum fide experiri. Vbi experimentũ reſpondit, cum cauſam requirerem longo tempore per omnes ſectas, nullam aliam inuenire potui, quæ vel probabilitatem aliquam præ ſe ferret, immo omnes planè ridiculas & improbatas, pręter illam, quæ trahendi facultatem proponit. Res autẽ quę geſta eſt, erat eiuſmodi. Agricolæ noſtri in Aſia, cum triticum ex agro in oppidum in carris comportant, vbi ſuffurari aliquid volunt nec C tamen deprehendi, fictilia quædam aqua impleta in medium triticum condunt. Id ergo humorẽ in ſe per fictilia trahens, tum molem ſibi, tum pondus adijcit: quod tamen non facile ab intuentibus aduertitur, niſi quis ante admonitus, curioſius rem ęſtimat. Quanquam ſanè, ſi in Sole præcalido vas idem deponere velis, quam minimum erit, quod diebus ſingulis abſumptũ cernes: adeo etiam, quàm vehemens calor Solis, triticum trahendi ad ſe vicini humoris maiorẽ vim habet. Ergo nugæ meræ fuerint, ſiquis hoc loco abitionem in aeris circũdati nobis tenuitatem, cauſam rei putet, potiſſimum q; vbi is admodum incaluit: quippe qui, tametſi, quàm triticum, multo eſt tenuior, ne decimam quidem partem accipit humoris, qui in illud eſt abſumptus.

Attractricem vim renibus ineſſe. CAP. 15.

VErum, cum abunde garrulati ſimus, neq; id noſtra ſponte, ſed iuxta prouerbium cum inſanis inſanire coacti, rurſum ad vrinæ ſecretionem reuertamur. Vbi Aſclepiadis nugas diſſimulemus: ac cum ijs, quibus percolari vrinam per renes eſt perſuaſum, quiſnã eius ſit operis modus, conſiderationem ineamus. Prorſus enim aut per ſe ipſam fertur ad renes vrina, id ſcilicet melius rata non aliter, ꝗ nos, cum ad forum abimus: aut, ſi hoc fieri non poteſt, alia quæpiam ferendę eius inuenienda eſt cauſa. Quę nam igitur eſt ea? niſi enim, ſicut Hippocrates‖ cẽſuit, renibus eiuſ D modi qualitatis trahendæ vim quãdam dederis, nullã aliam inuenies. Quòd nanq; vel hos eam trahere oporteat, vel venas eam mittere, ſi ſcilicet non per ſe feratur, cuiq; patet. Verum, ſi venæ contractæ circumplexæ q; eam protrudunt, vtiq; non illam modo, ſed etiam oẽm, qui in ipſis continetur, ſanguinẽ ſimul cum ea in renes cõpellent. Quòd ſi id fieri nõ poteſt, ſicut monſtrabimus, reliquum eſt, vt renes trahant. At cur nõ poteſt id fieri? nempe quia renum ſitus ei rei repugnat: non enim "ſic cauæ ſubiecti ſunt venę, quemadmodum cerebri excremẽtis meatus in naſo & palato ipſis colatorijs ſimiles ſunt ſubditi: ſed vtrinq; illi ſunt adnexi. Iam, ſi ad eum quem colatoria modum, quicquid tenuius plane q; ſeroſum eſt, id prompte tranſmittunt: quod craſſius eſt, id retinent, vtiq; omnem ſanguinem, qui in caua eſt vena, conueniet in eos meare, ita vtique, ſicut in vimineum, quod torculari ſubijcitur, totum conijcitur vinum. Iam conglaciati lactis exemplum, id quod paro dicere, clare indicat. Quippe, id totum cum eſt in qualos coniectum, non totum percolatur: ſed, quantũ eius eſt, ꝗ amplitudo meatuũ quali, tenuius, id pronum transfluit, ac ſerum vocatur: reliquum, quod craſſum eſt, & caſeus fiet, cum non tranſmittant quali meatus, deorſum nõ fertur. Ergo, ſi ad eum modum percolandum per renes eſt ſanguinis ſerum, vtiq; totum ſanguinẽ ad eos puenire oportebit: ac non partẽ eius ſanè, partem nõ. At quo modo igitur ſe habet, quod ex diſſectionibus apparet? nempe venę cauę pars altera ſurſum ad cor aſcẽdit, reliqua ſuper ſpinam

de Oſsium natura, non longe à principio.

l. 1. f. 1. d. 5. l. 5. c. 3. 24. e

nam

nam incedit,per totam eam ad crura vſq; porrecta.Itaque altera eius pars ne prope quidem renes E accedit:altera prope quidē accedit,nō tamen in ipſos inſeritur.Oportebat vero,ſiquidē per renes ceu colatoria expurgandus erat,vt totus in eos ſanguis ferretur: deinde deorſum quidem tranſiret,quod tenue eſt:ſupra detineretur,quod craſſum eſt.Nunc aliter res habet: quippe cauæ venæ renes à lateribus vtrinque adhærent.Minime igitur illa mittente,colatorij more percolant, nullā ſcilicet ipſi opem conferentes,ſed trahunt videlicet: hoc enim ſupereſt. Quа'nam igitur ratione trahunt? Si,quemadmodum Epicurus omnē tractū obiri autumat per reſiliētes amplectentes q; atomos,ſatius re vera ſit ne trahere quidem eos omnino dicere: cum,ſi ſic trahant, longe magis ridicula futura ſit ratio,ſi examinata ſit, q̄ quæ paulo ſupra de magnete eſt memorata. Non igitur ſic trahunt,immo quemadmodum Hippocrates ‖ voluit.Dicetur autē id clarius in diſputationis progreſſu: nunc enim id docere non inſtitui, ſed illud potius,quòd nec aliam ſeparationis vrinæ (cum à renum tractu diſceſſeris) cauſam aſſignare licet: nec tamen ita tractum fieri, quemadmodum ij putant, qui nullam naturæ propriam facultatem concedunt. Quippe hoc conceſſo, quòd in ijs,quæ natura gubernantur, omnino quædam tractrix facultas ſit, meras nugas dixerit,quiſquis de digeſtione in corpus aliud dicere conatur.

Ibidem. de oſſium natura. Et 1. de natura hum. t. 31. 1ª. 31. g. Et 4. de morbis, non procul à principio.

Contra Eraſiſtratum de vi attractrice. *CAP.* 16. F

PORrò Eraſiſtratus,neſcio quo modo,contra alias quaſdā opiniones,quæ à publica conſuetudine ſunt alienæ,lōga oratione diſſeruit: Hippocraticam vero omnino ſic prçterijt, vt ne vel ſola mentione dignam putaret. Quod tn̄ fecit in ijs,quç de tranſglutiendo prodidit. In ijs.n.hactenus meminit,vt vocabulum tractionis duntaxat nominaret,ad hunc modum ſcribēs: Tractio » ventriculi nulla eſſe videtur. De digeſtione vero verba faciens,ne vel ſyllaba tenus Hippocraticç » opinionis meminit.Quanq;,ſi vel hoc tm̄ ſcripſiſſet,ꝙ Hippocrates,cū dixit. ‖ Carnes è ventre introrſus extrorſus q; tractrices ſunt,fallitur,neq; enim ex ventriculo, neq; introrſus neq; extrorſus trahere queunt, vtiq; nobis ſatis feciſſet. Si vero & ꝙ illud male dixit,cum oris vteri imbecillitatē culpans inquit,Non enim valet eius os ſemē attrahere: aut ſi aliud eiuſmodi ſcribere Eraſiſtratus dignum cēſuiſſet,tum certe & nos illi reſpondentes diceremus: Quid ita nos rhetorice ſine demōſtratione ò Eraſiſtrate trāſcurris? dic aliquod dogmatis vitium,quo vel tibi veterē opinionem iure refellenti cedamus: vel te hanc minime intelligentē,ab errore reuocemus. Quāquā quid rhetorice dixi? non enim,cum rhetorum aliqui,quç maxime ſoluere non valent, his riſu eluſis ne contradicere quidē tentant,hoc nos iā rhetorice dicere, eſſe putamus: quippe probabili quapiam ratione agere,id eſt rhetorice quid moliri: ſine ratione aūt,ſcurrile,haudquaq̄ rhetoricum.Neq; igiť G rhetorice,neq; dialectice Eraſiſtratus,vbi ipſe de trāſglutiēdo egit,Hippocratem refutauit. Quid igitur ait? Nullus igitur ventriculi tractus videtur eſſe.Inuicē igitur à nobis eandem rationem teſtium loco audiat: Cōtractio igitur ſtomachi nulla videť eſſe.At,quo modo non videtur,dicet fortaſſe ſectatorum eius quiſpiam? Cum nāq; ſupernis eius partibus contractis, laxētur ſemper eius partes infernæ,quo modo non eſt contractionis indicium? Rurſum igitur nos,& quo modo, inquiemus,non apparet ventriculi tractus? quòd enim infernis eius partibus laxatis ſupernæ contrahuntur,quo modo non eſt tractus indicium? Quòd ſi aliquando reſipiſcat,atq; euidentem hāc apparentiam intelligat nihilo magis alterius opinionum,q̄ alterius,eſſe argumētum, ſed ambarū cōmune,ita iam oſtēdemus illi rectam inueniendæ veritatis viam.Cæterū de vētriculo mox. Sanè nutrimenti digeſtio,conſecutionē ad id,quod vacuatur,nihil deſiderat, modo cōceſſa ſemel ſit tractrix facultas in renibus: quam tametſi re vera eſſe, liquido conſtat Eraſiſtratum non ignoraſſe,nec meminit tamen eius: nec contra eam dixit: nec omnino indicauit, quam haberet de vrinæ ſecretione ſentētiam.Alioqui quid ita,cum ſtatim in initio ſermonum vniuerſalium prædixiſſet, de naturalibus ſcilicet functionibus ſe dictur̄u,primū quç'nam hæ ſint, quemadmodum q; fiant, & quibus locis,de vrinæ quidem ſeparatione,ꝙ ea per renes fieret,affirmauit: quēadmodum autē H fiat,omiſit? Fruſtra itaq; nos tum de cōcoctione docuit,quemadmodū fiat: tum de bilioſi excrementi ſecretione tempus noſtrum conterit: ſatis enim fuiſſet hîc quoq; partes,per quas fiat,dicere: quemadmodum autem fiat,omittere. Verum potuit de illis non ſolum,per quæ inſtrumenta, ſed etiam ad quem modum fiant,dicere,æque(reor) ac de nutrimenti digeſtione.Non enim id modo dicere ſatis habuit,ꝙ ea per venas fiat: ſed etiam,qua ratione fiat,narrauit,nempe conſecutione ad id,quod vacuatur. De vrinæ vero ſeparatione,ꝙ vtiq; per renes fiat,id quidē ſcribit: qua vero ratione,non docet: neq; enim (arbitror) dicere licuit ea, quæ eſt ad id,quod vacuatur, conſecutione.Quippe eo pacto nemo vnquam ex retinenda vrina(quam ἰσχουρίαν Grçci vocāt) moreretur, nequeunte ſcilicet vnquam maiorç copia influere,quàm eſſet vacuatum: ſi enim prçter vnam ad id,quod vacuatur, conſequentiam, quæ continuitatem confluxus moderetur,alia nulla cauſa ſit, adiecta,nunquam fiet,vt plus confluat,quàm ſit vacuatum. Sed nec aliam vllam probabilem adijcere cauſam potuit,ſicuti in nutrimenti digeſtione adiecit expreſſionem ventriculi. Verū ea cauſa in ſanguine,qui in caua continetur,apparet vana,non diſtantiç modo longitudine remiſſa: ſed etiā ꝙ cor ipſum,quod illi ſuperiacet, quotieſcunq; dilatatur vehemēter,ex ea non parū ſanguinis rapiat.Ergo ſola,& omni cōmētorū ope deſtituta relinquiť in partibus venæ cauç inferioribus ad

6. Epid. ſect. 6. t. 1. 3ª. 194. h. De aere aq. & loc. cap. 10. 2ª. 5. g. Et 2. de morbis, mul. paulo ante & poſt medium.

id,quod

A id,quod vacuatur,conſecutio,amiſſa ſcilicet eius probabilitate tū propter eos,qui ex retinēda vri-
na intereunt,tum nihilo minus propter renū ſitum. Si nanq; omnis ad eos ferretur ſanguis,meri-
to quis oēm eum purgari diceret: nunc vero, cum non totus ad eos feratur, ſed tanta eius portio,
quantam eæ venæ recipiunt, quæ ad renes pertingunt,is ſolus expurgabitur:ac,quod ſeroſum
eius & tenue eſt,id per renes,ceu per colatoria quædam, tranſibit: quod ſanguineum & craſſum
eſt,in venis remanens impedimento erit ei, quod à tergo confluit. Quare recurrat is prius ad ca-
uam venā,eſt neceſſe,atq; ita vacuæ fiant venæ,quæ ad renes tēdunt: quæ ſecundo ēt non afferent
ad eos impurū ſanguinē,quippe occupante eas priore, aditus nullus relinquitur. Quę nā igitur
nobis vis erit,quæ retro à renibus purum ſanguinē abducet? quæ rurſus facultas exceptum hūc,
ad infernam cauæ partē deſcendere iubebit? quæ alteri,qui ſuperne aduenit,prius,quàm ad renes
abeat,ne deorſum feratur,imperabit? Hęc igitur omnia cū Eraſiſtratus videret dubitationum ple
na: atq; vnam ſolam,quæ in omnibus ſatisfaceret,opinionem inueniret, eam nimirū, quæ tractū
profitetur,nec dubitare volēs,nec ea dicere, quę ab Hippocrate ſunt dicta, ſatius eſſe duxit de mo-
do ſecretionis ſibi diſſimulandum eſſe. Cæterum, ſi ille diſſimulauit,at nos minime diſſimulabi-
mus: ſcimus enim fieri non poſſe,vt,qui Hippocratis opinionē prçterit,deinde aliud quippiā de
B renū actione dicit,nō omnino ſit ridēdus. Itaq; Eraſiſtratus quidē diſſimulauit,Aſclepiades men-
titus eſt,haud aliter profecto,q̃ ſerui,qui priore vita garruli,ſępe multa crimina,ſua inſigni verſu-
tia declinarunt,tandem in furto ipſo deprehenſi omni q; excuſatione deſtituti, alter eorum, cui
plus eſt verecundię, velut attonitus tacet: alter,cui impudētiæ plus eſt,ſub pallio,quod quæritur,
cōdit,iurat q; ſe nunq̃ id vidiſſe. Sic nāq; Aſclepiades verſutiæ commentis deſtitutus,nec illud de
abitione in tenuem aerem garrire hoc loco habens: ſed nec quò à renibus ipſis gignatur id excre
mentum,quemadmodum à meatibus in iecinore ipſa bilis: cum fieri non poſſit,ſi hęc diceret, vt
non maximum deberet ludibrium,& iurat & mētitur aperte,negans vrinam ad renes venire, ſed
halitus vice ſtatim ex cauæ venæ partibus in veſicam colligi. Atq; hi quidem attoniti,ſeruorum
ritu,qui in ipſo furto ſunt deprehenſi,alter eorum ſilet,alter impudenter mentitur.

De vi Attractrice contra Eraſiſtrati,& Aſclepiadis ſectatores. CAP. 17.

IVniorum vero,quicunq; ſcilicet nominibus horum ſe venditant,Eraſiſtratios & Aſclepiadios
ſe appellantes,hi non ſecus,ac inducti in comœdijs ab optimo Menandro ſerui, Daui quidam
Getæ q;,qui nullum operæpretium ſe feciſſe putant,niſi ter herum fefellerint,ſic per multū ocium
impudentia meditati ſunt cōmenta,alij,quò Aſclepiades nuſquam arguatur mētitus: alij,quò ma
C le enuncient,quæ Eraſiſtratus probe tacuit. Sed de Aſclepiadis ſequacibus ſatis. Eraſiſtratij vero
conantes dicere,queadmodum renes vrinam percolent,omnia faciūt,omnia patiuntur,omnimo
diq; fiunt, dum cauſam aliquam probabilem quæritant, quæ tractum non deſideret. Ergo,qui ab
Eraſiſtrati ætate non procul fuere,partes,quę ſupra renes ſunt,purum accipere ſanguinem aiunt:
aquoſum vero eo,q; graue ſit,degrauare ac peſſum fluere: hic aūt in renibus pcolatū,vbi redditus
eſt vtilis,ijs,quę infra renes ſunt,partibus mitti. Et ad tempus quidem placebat hęc opinio,ac flo
rebat,vera q; exiſtimata eſt: procedente autem tempore,ipſis quoque Eraſiſtratijs ſuſpecta eſt vi-
ſa: demum q; ab ea deſciuerunt. Siquidem duo hęc, quę nec vlli ſunt conceſſa,nec demonſtrari
poſſunt,poſtulare videbantur. Vnum,q; grauitas ſeroſi humoris primum in caua facta ſit vena,
ceu vero ab initio non fuerit,quando à ventriculo in iecur ferebatur: cur igitur non ſtatim in il-
lis locis infra defluxit? quo modo autem rationabiliter ab aliquo dici poſſe videbitur aquoſum
humorem ad nutrimenti in corpus digeſtionem conferre,ſi modo ita eſt grauis? Alterum abſur-
dum eſt,quòd licet totus deorſum ferri cōcedatur,nec adhunc eſſe in alio loco,quàm caua vena,dif
ficile dictu eſt,niſi potius eiuſmodi,quod dici non poſſit,quemadmodum futurum ſit, vt in renes
decidat,cum nec in infernis venæ partibus hi ſint poſiti,ſed à lateribus: nec inſerta in eos caua ſit,
D ſed ſolum proceſſum quendam in vtrunque emittat, quemadmodū in alias omnes partes. Quæ
nam igitur huic,cum damnata eſt,ſucceſſit opinio? ſanè,vt mihi quidem videtur,multo ſtolidior
priore: viguit tamen aliquandiu & ipſa. Aiunt enim,ſi effundatur in terram oleum aquę miſtum,
diuerſa vtrunq; via iturum fluxurum q;,hanc iſta,illud altera: minime igitur mirum eſſe,ſi aquo-
ſus humor in renes fluat,ſanguineus per cauam deorſum feratur. Ergo damnata quoque & hęc
opinio iam eſt. Cur enim, cum ex caua innumerę oriantur venæ, in reliquas quidem omnes ſan-
guis: humor autem ſeroſus in eas,quæ ad renes tendunt,conuertitur? Hoc ſcilicet ipſum,quod in
quæſtione eſt,non dixerint: ſed, vbi rem factam narrarunt, putant ſe cauſam reddidiſſe. Rurſus
igitur(tertium ſeruatori) omnium peſſimam iam dicamus,& quæ à Lyco Macedone inuenta eſt,
viguit autem propter nouitatis gratiam. Ergo Lycus hic, veluti oraculum quoddam ex adyto
loquens, renum nutritionis excrementum eſſe vrinam inquit. At, quòd totum id, quod bibi-
mus, vrina fit,niſi ſi quid, cum aluo exijt, aut in ſudorem aut per inuiſibilem perſpiratum abijt,
oſtendit planè eius, quod quotidie meijmus, copia. Hyeme autem maxime id intelligere licet
in ijs, qui in ocio degunt, & vino ampliter indulgent,potiſſimum ſi vinum tenue ac penetrabi-
le ſit: meiunt enim hi celeriter tantum paulo minus, quantum bibunt. Quòd vero & Eraſi-
ſtratus idem ſenſit, facile intelligunt, qui primum eius vniuerſalium prçceptorum librum per-
legunt.

legunt. Quare quod Lycus ait, nec videtur verum, nec Eraſiſtrati opinioni conſentiens: patet au- E
tem ꝙ nec Aſclepiadis, multo ꝗ etiam magis nec Hippocratis. Albo igitur, iuxta prouerbiũ, cor-
uo eſt ſimilis: qui nec cum coruis verſari poteſt, propter colorem: nec cum columbis propter ma-
gnitudinem: verum non idcirco eſt prætereundus, fortaſſe enim dicit mirum aliquid, quod nec
maiorum quiſquam nouit. Ergo ꝙ omnes quæ nutriantur particulę, excrementũ aliquod creẽt,
vtiq; non negamus: quòd aũt ſoli renes tantilla corpora, quatuor interim totos vel etiã plures ha
beant excrementi congios, id nec confeſſum eſt, nec rationi cõſentiens. Quippe cuiuſq; maiorũ,
q̃ renes ſunt, viſcerum, plus eſſe excrementi eſt neceſſe: Verbi gratia, pulmonum, ſi modo viſceris
magnitudini ad portionẽ reſpondebit, ſanè multiplex erit, reſpectu eius, quod in renibus fit: qua
re totum quidem pectus implebitur, animal aũt illico extinguetur. Quòd ſi etiam æquale quis di-
cat in ſingulis aliarum partium gigni excremẽtum: per quas quæſo veſicas excernitur? Si nanq;
renes in ijs, qui vino prolixe indulgẽt, tres interim quatuorve excremẽti congios faciũt, certe alio
rum viſcerum multo plures erunt: dolio ꝗ maximo opus erit, quod omnium excrementa capiat.
Quanq̃ ſæpenumero, quantum potauit quis, totum id paulo minus minxit, tanq̃, quod bibitur, id
totum ad renes feratur. Apparet igitur tertius eorũ, qui nobis imponere pararũt, minime, quod
vult, efficere, ſed ſtatim deprehendi: ac, quod in dubio inter initia fuit, id tum Eraſiſtrato tum cæ- F
teris omnibus, cũ ab Hippocrate diſceſſeris, adhuc in dubio manere. Longius hoc loco mea ſpon
te ſum moratus, certo ſciẽs neminem eſſe alium, qui de renum opere quicq̃ habeat, quod dicat, ſed
vel coquis neceſſario imperitiores eſſe, qui per renes colari vrinam non fatentur, vel, qui fatentur
quidem hoc, nullam tamen poſſunt aliam ſecretionis cauſam præter tractum reddere. At vero, ſi
vrinarum motus ad conſecutionem, quę eſt ad id, quod vacuatur, non agitur, clarum eſt, quòd nec
ſanguinis, nec bilis: aut ſi illarum, etiã huius: omnia enim, ipſo quoq; Eraſiſtrato authore, neceſſe
eſt eodem modo ferri. Sanè dicetur de illis fuſius in ſequenti libro.

GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

Agit de diſtributione alimenti, de vrinæ & bilis ſecretione, de nutritione, de con-
coctione cibi, ac ſuccorum generatione, contra Eraſiſtratum.

Contra Eraſiſtratum de Alimenti diſtributione. CAP. I.

ET, ꝙ neceſſe quidẽ ſit, non Eraſiſtrato modo, ſed etiã omnibus, qui de vrinæ
ſecretione dicturi aliq̃d ſunt, quod ad rẽ pertineat, fateri vim quãpiã in reni
bus eſſe, quæ eiuſmodi qualitatẽ, qualis in vrina ꝑcipit̃, ad ſe trahere ſit habi
lis, id ſuperiori mõſtrauimus libro, illud quoq; cõmonefaciẽtes nõ eſſe diuer
ſam rationẽ, qua vrinę per renes ferãtur in veſicã, & qua ſanguis in oẽs aĩalis
partes, nec etiã qua flaua ſecernatur bilis. Quippe, ſi monſtratũ ſit in vno ali
quo organo tractricẽ haberi vim, nullũ negociũ eſt eã ad reliqua transferre.
Neq;.n. renibus natura talẽ facultatẽ cõtulit: vaſis autẽ ijs, quæ bilioſum hu-
morẽ trahũt, eandẽ negauit. Nec rurſus his quidẽ tribuit: reliq̃s aũt omnibus ademit. Quo magis
mirandũ videtur, ſi id verũ eſt, Eraſiſtratũ tã falſa de digerẽdo alimẽto ꝓtuliſſe, vt ne Aſclepiadẽ q̃-
dẽ latuerit: q̃q̃ illud veriſſimũ putat, ſi q̃d ex venis effluat, duorũ alterũ ſequi, aut vacuũ locũ extẽ- H
plo fore: aut, quod continuũ eſt, affluxurũ eſſe, abeũtis ꝗ locũ impleturũ. Aſclepiades vero non è
duobus alterũ, ſed è tribus, vnũ ſeq̃ in vacuãdis vaſis aſſerit, vel vacuũ locũ ſimul vniuerſum fore:
vel, quod cõtinuum eſt, ſecuturũ: vel vas ipſum eſſe cõtrahendũ: in calamis.n. & fiſtulis ijs, quæ in
aquã demittũtur, recte vere ꝗ dici, ꝙ aere, q̃ in horũ cauis cõtinetur, abeũte, aut vacuus locus extẽ-
plo vniuerſus ſit futurus, aut, quod cõtinẽs eſt, ſecuturũ: in venis nõ ita, cũ poſſit earũ tunica in ſe
ipſam ſidere, eo ꝗ in cauitatẽ ſuã internã ſe recipe. Atq; ita q̃dẽ falſa eſt de ſucceſſione ad id, quod
vacuat̃, Eraſiſtrati nõ mehercule demõſtratio, ſed hypotheſis: q̃ alioq̃, ſi vera eſſet, ẽt ſuperuacua eſ
ſet, cũ & vẽter à ſe exprimere in venas poſſit, veluti ipſemet ꝓponit: & venę id, quod cõtinent, am
plexu ſuo cõſtringere ac ꝓpellere. Nã præter alia incõmoda, ne ſanguinis quidẽ redundãtia in cor
pore colligi vlla poſſet, ſi vna ſucceſſione ad id, quod vacuatur, digeſtio ꝑficeretur. Ac, ſi vẽtris q̃-
dẽ expreſſio reſoluta lãguẽs ꝗ in progreſſu reddit̃, nec poteſt ad totũ pertingere corpus: eoꝗ aliã
quãpiã rõnem requirit, qua ſanguis in oẽm vſq; partẽ feratur, neceſſario quidẽ adinuenta eſt ẽt ad
id, quod vacuatur ſucceſſio: redũdãtia tñ in his, quæ poſt hepar ſunt, partibus nulla erit: aut certe,
ſi qua erit, circa cor & pulmonẽ erit. Vnicum enim id ex ijs, quæ poſt iecur habentur, in dextrũ ſi-
nũ ſuũ alimentũ trahit, deinde per arterialẽ venã ad pulmonẽ tranſmittit: reliquorum enim nullũ

nec

A nec Eraſiſtrato ipſi nutriri ex corde placet propter eas, quæ ſuper vaſis creſcunt, mẽbranas. Sin aũt, quò redundantiam non tollamus, expreſſionis, quæ à ventre fit, tenorem vſq; in omnem partem ſeruabimus, nuſquã etianum ſucceſſionẽ ad id, quod vacuatur, requiremus: potiſſimum ſi venarum, eius, quod continent, amplexũ ẽt approbamus: quod vtiq; Eraſiſtrato quoq; ipſi placet.

Contra Eraſiſtratum de Vrinæ, & Bilis ſecretione. CAP. 2.

ERgo rurſus, quãuis nolit, admonendus de renibus eſt, dicendum q; nulla re eos manifeſtius refelli, qui tractum partium repudiant. Nemo.n. aut probabile aliquid dixit: aut, ſicut prius mõſtrauimus, vllo pacto aliam ſecretionis vrinæ cauſam inuenire potuit: ſed neceſſe eſt vel inſanos videri, ſi halitus vice vrinam ferri in veſicam dixerimus: vel impudẽtes, ſi ſucceſſionis ad id, quod vacuatur, meminerimus, vt quæ in ſanguine planè ſit ratio ridicula, in vrina & talis, quæ eſſe non poſſit, & prorſus inſulſa. Ac vnus quidem eorum, qui tractũ auerſantur, error hic eſt: Alter, qui in flauæ bilis ſecretione committitur: neq;.n. illic tranſeunte ſanguine per flauæ bilis vaſorum ora exacta ſecretio bilioſi excrementi erit. At, nec ſecernatur, inquiunt, ſed vnà cum ſanguine p totũ corpus feratur. Atqui ò viri ſcilicet prudentiſſimi, Eraſiſtratus ipſe naturam aĩalibus proſpicere artificioſam q; eſſe propoſuit: Idem etiam bilioſum humorem inutilem aĩalibus oĩno eſſe aſſeruit:
B non cohærent aũt ambo hęc inter ſe. Nam quo modo, quæſo, videatur aĩali proſpicere, ſi tam noxium ſuccum vnà cum ſanguine aſcendere in corpus permittat? Verum hæc parua ſunt: in quo aũt maxime hic clariſſime q; peccent, id nunc dicam. Si.n. propterea, ꝙ ſanguis craſſior eſt, bilis magis tenuis: ac venarum ora magis lata, bilis vaſorum magis anguſta ſunt: nec aliam ob cauſam bilis anguſtioribus vaſis oſculis q; ſe inſerit, ſanguis latioribus, manifeſtũ eſt aquoſum hoc ſeroſum q; excrementum tanto prius influxurũ in bilis vaſa, q̃ bilem: quãto id bili eſt tenuius. Quo pacto igitur non influit (nẽpe ꝙ.ſ. craſſior eſt vrina, q̃ bilis: quippe id affirmare auſus eſt qdã noſtri temporis, Eraſiſtrati ſectator, videlicet à ſenſuum ipſorũ euidentia recedẽs, quibus in bili & ſanguine fidẽ adhibuit. Siue enim, ꝙ bilis, q̃ ſanguis, magis eſt fluxilis, idcirco magis tenuis eſt cenſenda: ſiue, ꝙ pannum linteum've aut aliud, quod percolet, ea facilius pertrãſit, ſicut hac rurſus excrementũ ſeroſum: his vtiq; indicijs bilis craſſior, q̃ ſeroſum excrementũ fuerit. Rurſus.n. ne hic quidem ratio apparet vlla, quæ bilem demonſtret ſeroſo excremẽto eſſe magis tenuẽ. Verũ, vbi quis impudens eſt, deiectus q; concertatorẽ cõplectiť ac deiectũ ſe negat, is luctæ imperitis ſimilis erit, q, cũ à luctæ peritis ſunt ꝓſtrati ſupini q; iacent, tñ abſunt, vt ſe deiectos fateãtur, vt ẽt à ceruicibus eorum pendeant, à quibus ſunt proſtrati, nec eos abſolui ſinant, vincere ſe interim autumantes.

C *Contra Eraſiſtratum Facultates naturæ à magnitudine & paruitate meatuum non pendere.* CAP. 3.

ERgo nugæ maximę ſunt omnis exiguorum meatuum ad naturales functiones hypotheſis. Niſi.n. à natura facultas quædam naturalis vnicuiq; inſtrumento ſtatim ab initio ſit tributa, durare animalia non poterunt non modo tñ annorum, ſed nec pauciſſimorũ dierum numerum. Quippe, ſi nullius ea curæ mandemus, arte q; & ꝓuidentia deſtituamus, ac ſolius materiæ momentis gubernari velimus nulla vſquã potentia vel trahente quod ſibi eſt commodum, vel amoliente quod eſt alienũ, vel alterante agglutinante q; quod ſe eſt nutriturũ, neſcio, quo pacto non ridiculi futuri ſimus, ſi de naturalibus actionibus diſputemus, multo q; magis, ſi de actionibus aĩalibus, tota q; vita. Siquidẽ neq; viuere neque durare vlli aĩalium vel breuiſſimo tẽpore fas erit, ſi tot in ſe particulas tam q; diſſidentes ſortitum, nulla facultate vtetur, nec quæ conueniens trahat: nec quæ alienum ſecernat: nec quæ id, quod nutriat, alteret. Atqui, ſi præditi his ſumus, vtique exiguis magnis've, qui ex hypotheſi minime demonſtrata ſint accepti, meatibus, preterea, idoneo quodam ſitu ad bilis & vrinæ ſeparationem haudquaq̃ indigemus. In quo vno ſapere Eraſiſtratus videtur, ꝙ oẽs corporis particulas bene diſpoſitas formatas q; à natura putat. Verũ, ſi ſibi ipſi cõſtare arti-
D ficioſam appellanti naturam volet, vt quæ ab initio ſtatim oẽs aĩalis particulas probe diſpoſuerit, ac finxerit: poſt id vero opus, quò nihil deeſſet, ẽt in lucem cũ facultatibus quibuſdam protulerit, ſine quibus viuere non poſſit: tum vero paulatim ẽt ad iuſtam vſq; magnitudinem auxerit, haud ſcio, quo pacto naturales actiones meatuum magnitudini aut paruitati, vllis've tam ridiculis hypotheſibus poſſit permittere. Quippe natura illa, quæ particulas effingit & ſenſim adauget, oĩno per eas totas eſt extenſa, vt quæ totas eas per totas, non tñ extrinſecus, fingat, nutriat, atq; augeat. Praxiteles nãq;, aut Phidias, aut alius quiſpiã ſtatuarius, foris tñ materiam ornabant, qua ſcilicet parte licebat eã attingere: internã eius partem illaboratã, ocioſam, artiſq; immunem, ac neglectam reliquerunt, vt quibus in eã deſcendere ingredi q;, ac oẽs materiæ partes tangere minime licuerit: Natura non ita, ſed oſſis partem quãlibet os efficit, & carnis carnem, & adipis adipẽ, & in aliorum ſingulis ad portionem facit: nulla.n. pars eſt, quæ ab illa non tangatur, aut operam eius cultum've effugiat. Immo Phidias ex cera efficere ebur aurum've non potuit, ſed nec ex auro cerã: ſiquidem horum quodq; manens id, quod à primo erat, foris tantum ſpeciem figuram q; artis adeptum, perfecta fit ſtatua: Natura nullius materiæ veterem formam ſeruat: quippe ita ſanguis eſſent cunctæ animalis particulæ, is ſcilicet, qui à matre confluit ad maris ſemen, vna vnius q; formæ materia, ceræ vice, artifici ſubiecta. Nulla vero aĩalis partiũ pro ea ratione ex hac, rubra humida've efficitur:

ſiquidem os, chartilago,arteria,vena,neruus,adeps,glandula,membrana,medulla, exanguia qui- E
dem ſunt, ex ſanguine tñ facta: Quo autẽ alterante, quo'ue conglaciante cogente q́ȝ,aut quo for-
mante,rogarem,mihi reſponderet ipſe Eraſiſtratus: prorſus.n.vel naturam diceret, vel maris ſe-
men,vtroque nimirum idem dicens,ſed diuerſis notionibus interpretãs. Quod nanqȝ ſemẽ prius
erat,id,cum primum & gignit & format animal,natura quædam fit: tanq̃ enim Phidias ante ha-
buit facultates artis,q̃ materiam attigit,vſus aũt ipſis eſt in materia(oĩs enim facultas,ſi competens
deſit materia, ocioſa eſt,)ita maris ſemen facultates quidem in ſe ipſo poſſedit: actionem vero nõ
didicit à materia,ſed circa hanc obiuit. Iam,ſi copioſo ſemen obruatur ſanguine,corrumpetur: ſin
ſanguinem omnino deſideret,cum ocioſum ſit,natura eſſe non poterit. Itaqȝ, quò nec corrumpa-
tur,& natura pro ſemine fiat,exiguum illi ſanguinis affluat,neceſſe eſt: immo vero id exiguum di
cendum non eſt,ſed quod ſeminis modo ſit iuſtum. Quis igitur eſt,qui affluentis ſanguinis quã
titatem moderatur? quis vetat,quo minus iuſto plus cõfluat? qs facit,ne minus,q̃ ſatis ſit,affluat?
quem hic tertiũ, qui animalis generationi prꝑſit, quæremus,qui q́ȝ conuenientẽ ſemini ſanguinẽ
ſubminiſtret? Quid dixiſſet Eraſiſtratus, ſi viuens talia rogatus fuiſſet? nempe ſemen ipſum: id
enim eſt artifex,Phidiæ ad portionem reſpõdens: ſanguis vero ceræ rationem habet. Non igitur
conuenit,vt cera ſibi ipſi menſuram inueniat,ſed Phidias: trahet porrò artifex tñ ad ſe ſanguinis, F
quanti indiget. Verum hic aduertere debemus ac videre,ne ſemini imprudentes rationem quan
dam intellectum q́ȝ tribuamus: quippe qua ratione nec ſemen id, nec etiam naturam fecerimus,
ſed iam animal. Atqui,ſi tueri vtrunq̃ debebimus,& quòd mediocre trahit, & citra intellectum,
vtiqȝ,quemadmodum magneti lapidi trahendi ferri, ſic ſemini trahendi ſanguinis facultatem in-
eſſe dicemus. Atqȝ hic rurſus,quemadmodum ſꝑpe ante,coacti ſumus in ſemine trahendi vim quã
dam ineſſe fateri. At quid erat ſemen? principium animalis efficiens: materiale nanqȝ menſtruus
eſt ſanguis. An igitur,cum ipſum principium,quo ſcilicet faciat aliquid eorum,quæ molitur,pri
ma hac vtatur functione,expers eſſe conuenientis ad eam facultatis poteſt? Quî igitur factum eſt,
ꝙ eam Eraſiſtratus non norit,ſi ſcilicet ea prima eſt ſeminis actio,vt competentem ſibi ſanguinẽ
trahat? Competens vero fuerit,qui tenuis adeo halituoſus q́ȝ eſt,vt,cum in omnem ſeminis partẽ
veluti ros ſit attractus, nuſquam ſui ſpeciem repræſentet: ſic nanq̃ fiet,vt & facile eum vincat ſe-
men,& celeriter aſſimilet,& ſibi nutrimentũ faciat: mox(arbitror)ſecundo attrahet,& tertio, quò
ſcilicet molem ſibi magnitudinem q́ȝ iuſtam ex nutritione adijciat. Atqui iam alteratrix inuenta
vis eſt,quæ nec ipſa prodita Eraſiſtrato eſt. Tertia vero formatrix apparet,cuius ope ſemen primũ
veluti concretum quiddam tenue,membranam illam ſibi induit, quam Hippocrates ſexta die cũ G
fœtu Muſurgo mulieri ouorum tunicæ ſimilem excidiſſe ait: poſt hanc vero reliqua etiam, quꝑcũ
que ſcilicet in libello de infantis natura‖ab eo ſunt ſcripta,fingit. Verũ,ſi,quæ formantur omnia,
ea paruitudine manerent, qua ſunt à principio condita,quꝑ eſſet eorum vtilitas? Augeri igitur il
la conueniet. At quo modo augebuntur? certe tum in omnem extenſa partem,tum vero nutrita.
Quòd ſi eorum,quæ ſuperiore libro de veſica dixi,quam pueri inflantes confricabant,memineris,
facilius,quæ nunc dicẽtur,intelliges. Cor igitur ab initio ita mihi paruum eſſe,vt nihil à milij ſe-
mine diſtet,aut,ſi mauis,faba,intellige. Tum illud inueſtiga, num aliter id effici poſſit magnum,
quàm ſi & in omnem partem extendatur,& per totum ſe nutriatur: ſicuti ſemẽ ſupra paulo nutriri
indicauimus. At nec id nouit Eraſiſtratus,is ſcilicet,qui naturæ artem prꝑdicat: immo ad eum mo
dum augeri animalia putat,quo aut criſꝑram,aut catenam,aut ſaccum,aut calathum: quorum cui-
que applicatis ad finẽ eius alijs,quæ ſimilia ſunt,ijs,ex qbus ab initio eſt conditum, fit appoſitio.
At hoc vir inſulſe non auctio eſt, ſed generatio: fiunt.n. tandiu capſa, & ſaccus, & veſtis, & do-
mus,& nauigium,& reliqua id genus omnia,dum congruam ſpeciem cuius cauſa ab artifice ſunt
incepta, conſummatam habeant. Quando igitur augentur? nempe cum calathus iam perfectus
& fundum & os & veluti ventrem & quæ in medio horum ſunt, habens, omnibus his redditur H
amplior. At qua ratione id fiet,inquiet aliquis? qua quæſo alia,q̃ ſi calathus ſubito nobis animal
planta've ſit effecta? augentur enim ea tñ,quæ viuunt. Tu vero fortaſſe putas domũ,quꝑ exꝑdi-
ficatur,& calathum & veſtem,quæ texuntur,augeri: ſed minime ita eſt,augetur enim id,cuius per
fecta iam forma eſt: eius aũt,quod fit,proceſſus ille,qui eſt ad formam,non vtiqȝ auctio, ſed genera
tio nominatur: quippe augetur id,quod eſt: gignitur id, quod non eſt.

Eraſiſtrati opinionem de Naturæ facultatibus,Peripateticis non conſentire CAP. 4.

IAm hæc parum nouit Eraſiſtratus,is,quem ſcilicet nihil latet: ſi vera omnino ſunt,q̃ ſectatores
eius affirmant,inter peripateticos philoſophos verſatum eum dicentes. At,ꝙ naturam quidẽ
vt artificem prꝑdicat,hactenus ego quoqȝ Peripateticorum agnoſco dogma,reliquorum omnino
nihil eſſe Peripateticum. Siquis enim in Ariſtotelis & Theophraſti ſcriptis ſit verſatus, ceu com-
mentarios ea phyſiologiæ Hippocratis conſcripta‖putabit,agere ſcilicet inter ſe pati q́ȝ calidũ fri-
gidum humidum & ſiccum: tum horum maxime actiuum calidum eſſe: ſecundo ab hoc loco pol
lere viribus frgidum, primo Hippocrate dicente, poſt eum vero Ariſtotele. Iam,quꝑ nutriuntur
omnia,ꝙ per tota ſe nutriantur: &,quæ miſcentur oĩa,ꝙ per tota ſe miſceantur: pari modo,quæ al
terantur oĩa,ꝙ per tota ſe alterentur,Hippocratica ſimul Ariſtotelica'qȝ ſunt: nec minus illa,côco
coctionem

Marginal notes: iuxta prĩcipiũ. — 1. de dieta non procul à princi pio. 1. de natura hum. t. 10. & 11. 1ᵃ. 29. d

A ctionem‖alterationem quandam eſſe,ac nutrientis in propriam qualitatem eius, quod nutritur,
mutationem:ſanguificationem vero alterationem eſſe:his amplius nutritionem & auctionem
ex eo,ꝙ corpus in omnem partem extendatur nutriatur q́;,fieri:alterationem vero ipſam à calido
potiſſimum perfici:atq; idcirco tum nutritionem,tum concoctionem,tum omnem ſucci genera-
tionẽ,iam vero & in excrementis ipſis qualitates,à calore innato prouenire.‖Hæc omnia atq; etiã
alia q̃plurima,tum de prædictis facultatibus, tum de morborum generatione, tum remediorum
inuentione Hippocrates omnium poſt hominum memoriã primus recte dixit: Ariſtoteles poſt
eum recte eſt interpretatus. Atq;,ſi hæc oĩa Peripateticis placent,ſicuti planè placent, nihil vero
eorum placeat Eraſiſtrato,quid ſibi vult Eraſiſtrati ſectatoribus,auctoris ſui cum philoſophis il-
lis conuerſatio? ſuſpiciunt nanq; eum tanq̃ deum: omnia q́; ab eo dicta vera eſſe putant. At,ſi hęc
ita ſint,longe profecto à veritate aberrare putãdi Peripatetici philoſophi ſunt, quibus nihil oĩno
eorum,quæ Eraſiſtratus eſt opinatus,placet. Atqui ei conſuetudinem cum viris illis veluti gene-
roſitatem quandam phyſiologiæ tribuunt. Rurſum igitur ſermonem aliter, q̃ modo fecimus,in
eum conuertemus: ſi enim Peripatetici recte ſint de phyſiologia locuti,nemo erit Eraſiſtrato ma
gis ridiculus: ipſis q́;eius ſectatoribus optionem do,quippe aut priorem ſentẽtiam propugnaue
B rint,aut hanc. Afferit prior ſententia nihil recte de natura ſenſiſſe Peripateticos: poſterior Eraſi-
ſtratum. Ac meæ quidem partes erunt pugnantiam duarum ſententiarum apponere: illorũ, vtra
placeat,eligere. Verum illud nunq̃ committent,vt ab Eraſiſtrato laudando ſe retrahant: ergo de
Peripateticis philoſophis ſileant. Cum enim de animaliũ ortu interitu q́; permulta placita natura
lia ſint: item q́; de ſanitate & morbis,horum q́; curatione,vnum modo inuenietur,in quo viris il-
lis cum Eraſiſtrato conueniat,naturam alicuius gratia moliri oĩa,nihil q́; ſine cauſa. Quanq̃ etiam
hoc ipſum verbis dũtaxat tenus commune eſt,re enim Eraſiſtratus millies id deſtruit: quippe fru-
ſtra ſplen,fruſtra omentum,fruſtra arteriæ,quæ inſeruntur in renes, quanq̃ hæ omniũ, quæ à ma-
gna arteria oriuntur,ſint propè maximæ,fruſtra mille alia Eraſiſtrati ſaltem ſententia,ſunt cõdita.
Quæ q̃dem ſi prorſus ignorat,coquo paulo eſt in diſſectionibus peritior: ſin ſciens non dicit eo-
rum vſum,putat planè fruſtra ea lienis exemplo eſſe facta. Quanq̃ quid hæc perſequor, quæ ope
ris de particularum vſu,quod opus ſeorſum ſcripturi ſumus,magis ſint propria? Ergo rurſus eũ
dem reſumamus ſermonem,paucis q́; in Eraſiſtrati æmulos appoſitis ea,quæ reliqua ſunt,proſe-
quamur. Videntur hi mihi nullum ex Ariſtotelis ſcriptis legiſſe: ſed ab alijs audiuiſſe eum in na-
turæ contemplatione magnum virum fuiſſe: tum Stoicos veſtigijs phyſiologiæ eius inſiſtere: de
C inde vnum ex vulgatis placitis inuenientes illi cum Eraſiſtrato commune,fingere fuiſſe quandã
Eraſiſtrato cum illis viris conſuetudinem. Cæterum,ꝙ Eraſiſtratus expers oĩno ſit Ariſtotelicæ
phyſiologiæ,declarat prædictorum iam dogmatum catalogus: quæ ſcilicet primum Hippocratis
fuere,ſecundo Ariſtotelis,tertio Stoicorum,vno tantum mutato,ꝙ qualitates ſint corpora. For
taſſe autem logicæ ſpeculationis gratia verſatum eſſe cum Peripateticis Eraſiſtratum dicent,parũ
intelligentes ſermones falſos & parum concludentes ab ijs minime eſſe conſcriptos: cum Eraſi-
ſtrati volumina eiuſmodi ſermonibus ſcateãt. Ergo miretur fortaſſe aliquis,ac dubitet,quamobrẽ
Eraſiſtratus tantopere ab Hippocratis dogmate abhorruerit: ac cur meatus in iecinore, qui bilẽ
excipiunt(de renibus enim abunde hactenus,) tractoria vi priuans,appoſitam poſituram & oſcu
lorum cauſetur anguſtiam, ac locum quendam cõmunem, in quem deducant venæ,quæ à porta
veniunt,ſanguinem impurum, accipiant autem priores quidem ipſi meatus bilem,poſtea venæ,
quæ ad cauam pertinent,purum iam ſanguinem. Quippe cum,ſi tractum dixiſſet,præterquam ꝙ
nihil accidiſſet incommodi,ab alijs ſexcentis dubitationibus fuiſſet liber.

1. [2. de rat. vi. 22. 7ª. 119. c de Alimen. ſtatim à principio. 1. de natura hu. t 13. 7ª. 190. a. Et 1 aph. 14. & 15. Ex. or. 7. & 8. a]

Locum Eraſiſtrati de Bilis ſecretione recte intelligi non poſſe. *CAP. 5.*

CVm nunc pugna ſit Eraſiſtrati ſectatoribus non parua, neq; id cum alijs modo, verũ etiam
D ipſis inter ipſos,nequeuntibus ſcilicet interpretari verba illa in primo vniuerſalium ſermo-
num,quibus ait: Adapertis autem in idem alijs duobus vaſis, tum ijs, quæ ad bilis receptaculum,
tum ijs,quæ ad cauam venam tendunt, accidit ſubeuntes ex ventriculo alimenti partes,eas,quæ
vtriſq; oſculis ſunt accommodę,in vtraq; transferri vaſa,atque alias earum ad bilis receptaculum
ferri,alias ad venam cauam trãſmitti. Illud.n. /adapertis in idem/ quod in principio dictionis eſt
poſitum,quo pacto ſit intelligẽdũ,difficile dictu eſt. Aut.n.ita /in idem/ vt venæ eius, quæ in ca-
uo iecinoris eſt,fini,copulẽtur alij duo fines,tũ eius,quæ eſt in gibbo, tũ bilis ipſius meatus: aut, ſi
non ita,locũ quempiam cõmunem intelligere oportet,qui à tribus vaſis ſit diuerſus,& velut rece
ptaculũ quoddam,quod impleatur q̃dem ab inferiore vena,vacuetur aũt in bilis meatus, & in eas,
quæ à caua defiſſæ ſunt,venulas. In vtraq; vero expoſitione multa ſunt incõmoda: quæ ſi omnia
dicam,videbor propoſiti mihi ab initio oblitus in Eraſiſtratum ſcribere enarrationem. Cæterum
cõmune ambabus interpretationibus incommodum eſt,ꝙ totus ſanguis non purgatur. Oporte
ret enim in ipſum bilis vas, vbi videlicet percolaretur,eum incidere, non tranſire ac præterfluere
celeriter in os maius,digeſtionis ſcilicet impetu latum. An igitur his ſolis difficultatibus impli-
catus hæret Eraſiſtrati ſermo,dum tractoria facultate ad quiduis vti recuſat? an vehementiſſime
quidem in his,liquido q́; adeo,vt nec puerum lateat?

Aduerſus Eraſiſtum de Nutritione. CAP. 6. E

VErum,ſiquis attente conſideret,nec eius de nutrimento ſermo, quem in ſecundo vniuerſa-
lium ſermonum ſcribit, eaſdem difficultates effugiat. Siquidem vno illo lẽmate ſucceſſio-
nis ad id, quod vacuatur,conceſſo,(ceu prius oſtendimus)cõcluſit quiddam de venis ſolum,et qui
in ijs habetur, ſanguine. Effluente.n.per ora earum ac digeſto ſanguine,cum nec ſimul vniuerſus
eſſe vacuus locus poſſit,nec venarum quicq̃ concidere (id nanque erat omiſſum,) neceſſe erat,vt,
quod continuum fuit,ſequeretur,ac vacuati locum impleret. Atqꝫ venæ quidem nobis ita nutrien
tur,ſanguine ſcilicet,quem in ſe habent,fruentes. At nerui quo modo nutrientur? neqꝫ.n. in his
ſanguis habetur. Nobis nanqꝫ in promptu eſt reſpondere,ꝙ trahendo à venis: ſed hoc illi non pla
cet. Quid'nam igitur hîc comminiſcitur? nempe neruum venas in ſe arterias qꝫ habere,veluti ca-
tenã ex tribus diuerſis natura loris contextam. Ex hac etenim ad diſputationem ſumpta hypothe
ſi putauit ſe tractum poſſe declinare: neque.n.amplius neruũ,cum ſanguinis in ſe vas habeat, ſan-
guinis alterius, qui extrinſecus ex vicina vera vena confluat,indigere: ſed ſatis illi ad nutrimentũ
eſſe vas illud confictum,quod ratio comprehendat. At hic rurſus alia difficultas hominem exci-
pit. Hoc nanqꝫ ipſum exiguum vaſculum,ſe ipſum quidem nutriet: ſimplicem vero illum,qui ip-
ſi adiunctus eſt,neruum vel arteriã,fieri nequit,vt nutriat,niſi ijs inſita quædam trahendi nutrimẽ F
tis vis ſubeſſe concedatur. Nã ſucceſſione ad id,quod vacuatur,quo pacto attrahere alimẽtũ queat
ſimplex ille neruus ad eum modũ,quo cõpoſitæ venę? nempe quia cauitas quædam in illo eſt,ip
ſo auctore. At ea cauitas ſpiritu animali plena eſt,non ſanguine. Eſt autem nobis non in hanc ca-
uitatem ratione inducendum alimentũ,ſed in vas,quod eam cõtineat, ſiue id tantũmodo nutriri,
ſiue etiam augeri eſt opus. Ergo qua ratione inducemus? eſt.n.adeo exiguum ſimplex illud vas,
pręterea reliquorum vtrunqꝫ,vt,ſi minima acu partem eius aliquẽ pupugeris,tria ſimul diuiſeris.
Itaqꝫ ſenſibilis in eo locus vacuus fieri ſimul vniuerſus non poteſt: qui vero ratione ſpectatur,non
cogit,cũ vacuatur,vt,quod cõtinuũ eſt,neceſſario ſequatur. Velim porrò, rurſus hoc loco reſpõ
deat mihi Eraſiſtratus ipſe de elementari illo exiguo neruo, ſit ne vnus & prorſus continuus, an
ex multis & exiguis corpuſculis illis,quæ Epicurus,Leucippus,& Democritus propoſuerũt, cõ-
poſitus. Nam de hoc quoqꝫ Eraſiſtrati æmulos diſſidere animaduerto: alij nanque vnum eum eſſe
continuum qꝫ putant,alioqui nec ſimplicem eũ nominandũ ab eo fuiſſe dicunt: alij hunc quoque
audent in alia elementaria diuidere. Verum,ſi vnum quiddam continuũ qꝫ eſt, quod ex eo per in-
ſenſilem à medicis dictum perſpiratum vacuatur,nullũ relinquet in eo locum vacuũ: cum ita vnũ
non fuerit,ſed plura,vacuis ſcilicet locis inter ſe diuiſa. Sin ex multis eſt conditum, per horti poſti G
cum(vt in prouerbio eſt)ad Aſclepiadem diſceſſimus, quæ cohærere inter ſeſe non poſſunt,ele-
menta ſtatuentes. Ergo rurſus artis expertem eſſe naturam dicamus: cum eiuſmodi elementa ne-
ceſſario hoc ſequatur. Quare parum erudite mihi videntur Eraſiſtrati æmulorum quidã ad eiuſ-
modi elemẽta ſimplicium vaſorum ſolutionem redigere: mea enim nihil refert. Secundũ vtroſqꝫ
enim abſurda erit nutritionis ratio: cum in ſimplicibus illis exiguis vaſis,quæ magnos ac ſenſibi-
les neruos conficiunt,non poſſit ſententia eorũ,qui continua ea defendũt,fieri ad id,quod vacua-
tur ſucceſſio: ꝙ & in continuo nihil ſit vacuum: ac,ſiquid effluat, partes,quæ relinquuntur, veluti
in aqua cernitur,inter ſe coeant rurſum qꝫ vnum fiant,ipſæ ſcilicet digeſti locum occupantes. Al
terius vero ſectæ ſententia, etiam abſurda erit nutritionis ratio propterea, ꝙ ſucceſſione ad id,qđ
vacuatur,illorum elemẽtorum nullum eget. Habet enim ea ſucceſſio in ſenſibilibus tantum,non
etiam in ijs,quæ ratione ſpectantur,vim: ſicuti ipſe Eraſiſtratus manifeſte fatetur, vbique non de
vacuo id genus,quod minutim corporibus aſpergitur,ſe agere teſtificans,ſed de manifeſto,& ſen-
ſibili,& multo ſimul collecto, & magno,& euidenti,vel quomodocunque aliter nominare libue-
rit. Quippe Eraſiſtratus ipſe vacuum ſenſibile,quod ſimul totum ſit,ait eſſe non poſſe. Ego vero
cum nominibus abundarem,quæ idem in propoſito ſermone valerent,etiam reliqua adieci. Nõ H
alienum vero videtur,ſi ipſe quoqꝫ aliquid (qñ huc veni) Eraſiſtrati ſectatoribus conferam, hor-
ter qꝫ,vt,cum primum illud & ſimplex ab Eraſiſtrato vocatum vas in alia ſoluunt elemẽtaria cor-
pora,ab ea opinione deſiſtant: cũ pręter id,quod nihil promouent,etiam ab Eraſiſtrato diſſideãt.
Ac,ꝙ nihil qdẽ promoueant,liquido eſt monſtratum: neqꝫ.n.effugere dubitationẽ,quæ de nutri
tione eſt propoſita,opinio ea potuit. Quòd aũt nec cum Eraſiſtrato ſit conſentiens,cum id,quod
ille primum & ſimplex nominat,compoſitum faciat, ac naturæ artem deſtruat,manifeſtũ id quo-
que mihi videtur. Si.n.in ſimplicibus his vnitionem quandã ſubſtantiæ non relinquemus, ſed ad
elemẽta,quę nec coaleſcere poſſunt,nec in partes diuidi,deſcẽdemus,omnino naturæ artẽ perime
mus: quod vtiqꝫ oẽs faciunt,qui hanc hypotheſin pro principio habent,tum medici, tum philo-
ſophi. Quippe ſecunda, & poſterior animalis partibus ſecundũ hanc hypotheſin natura eſt, non
prior: at formare & condere non eius eſt,quod ſecundo fit,ſed eius,quod fuit prius. Quare neceſ-
ſe eſt ſtatim ex ipſo maris ſemine, naturę facultates, quibus format,auget, nutrit'qꝫ animal, eſſe
præſumere. At corporum,quæ nec vnà committi,nec diuidi poſſunt,nullum in ſe formatricem,
auctricem,nutricem, aut in ſumma artificẽ facultatem habet: quippe quod impatibile eſſe immu-
tabile'qꝫ præſumitur. Prædictorum vero ſine mutatione,& alteratione,& ea,quæ per tota fit, mi-
ſtione,

A ſtione,veluti ſupra indicauimus,nullum cõſiſtit. Atq; ob hanc neceſſitatem omnes eiuſmodi opi-
nionum ſectatores,quo conſentanea elementis ijs,quæ propoſuerunt, dicerent, naturam vel no-
lentes coacti ſunt artificem eſſe negare. Verum hæc à nobis non Eraſiſtrati ſequaces, ſed à philo-
ſophis diſcere par erat: quibus ſcilicet illud maxime placet,omnium rerum elemẽta primum eſſe
conſideranda. Non recte igitur putandus eſt Eraſiſtratus eò ignorãtiæ progreſſus, vt ne hanc qui
dem dignoſcere poſſit conſequentiam: ſed vt ſimul naturam artificioſam eſſe proponeret,ſimul
in impatibilia, & quæ nec vnà coniungi nec mutari poſſint elementa, ſubſtantiam concerperet.
Atqui,ſi in elementis alterationem aliquã,& mutationem,& vnionem,& continuitatem dederit,
vnũ ei minime compoſitum vas illud,quod ſimplex vocat,erit: verum ſimplex vena à ſe ipſa nu-
trietur: neruus vero,& arteria à vena. Sed qualiter quæro, & quemadmodum? hoc.n. diſcepta-
tionis noſtræ loco,diſcordiæ Eraſiſtratiorum ſuperius meminimus,monſtrauimus q; neutrorum
ſententia,quemadmodum ſimplicium illorum vaſorum nutritio fiat, conſtare. Sed nec indicare
pugnantiam eorum ſumus grauati: præterea Eraſiſtrato honoris aliquid deferre,translato ſcilicet
in meliorem ſectam. Rurſum igitur ad eam,quæ elementarem illum neruum,vnum,ſimplicem,
& ſibi vndiq; vnitum proponit,diſputatio conuerſa,quemadmodum nutriendus ſit,conſideret:
B quod nanq; hic inuentũ erit,cõmune id Hippocratis quoq; ſectæ fuerit. Aptius autẽ mihi, quod
quæritur, diſquirendũ eſſe videtur in ijs, qui ægrotauerũt,& vehementer ſunt extenuati: omnes
enim his corporis particulæ & nutrimento defectæ & graciles eſſe, tum plurima additione refe-
ctione q; indigere videntur: ergo etiam neruus hic ſenſibilis, cuius cauſa inceptus ſermo eſt, in
his gracilis admodum eſt redditus,ac nutritione eget. Habet vero in ſe partes plurimas,tum pri-
mos illos & inuiſibiles neruos,tum paucas quaſdã ſimplices arterias item q; venas: omnes igitur
eius quoq; elementares nerui extenuati ſunt: aut,ſi non illi, vtiq; nec totus. Itaq; etiam,ſicut totus,
ipſi quoq; nutriri poſtulant. Atqui,ſi nutriri poſtulant,nec poteſt illis quicq̃ cõducere ad id, quod
vacuatur,ſucceſſio,non propter iam dictas modo dubitationes, ſed etiam propter recens contra-
ctam (vt indicabo) gracilitatem,quærẽda nobis alia nutritionis eſt cauſa. At quid igitur cauſæ eſt,
cur fieri nequeat,vt ſucceſſio ad id,quod vacuatur,eum,qui ſic ſit affectus,nutriat? nempe quòd ea ra
tio tñ ſuccedere continui,neceſſarium facit, quantum effluit. Hoc vero ijs, qui cõmodo ſunt cor-
poris habitu,ſatis ad nutritionẽ eſt,vtpote quibus ea,quæ apponuntur,ijs,quæ effluunt,paria eſſe
oportet: at in ijs,qui ad vltimũ ſunt graciles,ac liberaliter refici poſtulant,niſi multo plus ſit, quod
apponitur,q̃ id,quod vacuatur, priſtinum reſtituere habitum nunq̃ poterit. Liquet igitur, quòd
C tanto plus ſunt attracturi,quanto etiam pluribus egent. Porrò Eraſiſtratus hic quoq; ſe prius fa-
cere id,quod ſecũdum eſt,neſcio,quo pacto nõ aduertat. Propterea enim,inquit, quòd multa additio
ijs, qui ægrotarũt, quo reficiãtur,fit,idcirco multum etiam ad hanc ſuccedit: at quo modo multa
fiat additio, vbi copioſa non præceſſit digeſtio? Quòd ſi nutrimenti per venas tranſitum, grece
ἀνάδοσιν,id eſt digeſtionem ſiue diſtributionẽ,appellãt: translationem aũt,quæ in ſingula ſimpli-
cium illorum & inuiſibilium neruorũ arteriarum q; fit,non ἀνάδοσιν,ſed διάδοσιν,quaſi traditio-
nem vel porrectionem dicas, veluti non nulli nominandã cenſuerũt: poſtea enim,qui per venas
agitur,tranſitũ ſola fieri ſucceſſione ad id, quod vacuatur, dicunt: age,translationem,quæ fit in il-
la quæ ſunt ratione ſpectabilia,nobis interpretentur. Quandoquidẽ,quòd ſucceſſionẽ ad id,quod va-
cuatur,aſſerere eſſe in ijs non poſſunt,ac potiſſimum in corporibus, quę ad vltimũ ſunt extenua-
ta,demonſtratum iam eſt. Quæ vero de ijs verba in ſecundo vniuerſalium ſermonũ Eraſiſtratus
« dicat,operæprecium eſt audiſſe. Vltimis & ſimplicibus,quæ tenuia anguſtaq; ſunt, appoſitio ex
« vicinis contingit vaſis,in vacuitates ſcilicet eorum,quæ abierunt,nutrimento à lateribus vaſorum
« attracto ac translato. Ex hac dictione primum illud à lateribus admitto planè ac recipio: neq;.n.
poſſit ſimplex neruus,ſi per os nutrimentũ acciperet, id in ſe totum diſtribuere,vt qui dicatus ani
D mali ſpiritui ſit: at à latere licet,à ſimplice,quæ iuxta ſita eſt,vena alimentum recipiat. Secundo lo
co recipio ex Eraſiſtrati verbis,quod deinceps ſubijcitur illi à lateribus. Quid igitur ait? a lateri-
bus vaſorum nutrimento attracto. Ergo,quòd trahatur quidem,nos quoq; fatemur: quòd autem ſucceſ-
ſione ad id,quod vacuatur,non trahatur,prius eſt monſtratum.

Galeni ſententia de Nutritione. *CAP. 7.*

ERgo,ad quem modum trahatur, in commune inueſtigemus: quo porrò alio, quàm ſicut à
magnete lapide ferrum,qui ſcilicet talis qualitatis trahendæ vim habet? At vero, ſi diſtribu-
tionis principium expreſſio ventriculi præſtat: reliquum vero eius progreſſum omnem tum ve
næ ipſæ contractæ ac propellentes, tum ſingula, quæ nutriuntur, ad ſe trahentia, ſucceſſionem
ad id, quod vacuatur, repudiantes, quippe quæ hominem, qui artificioſam naturam ſtatuit, pa-
rum deceat, iam Aſclepiadis obiectionem declinauerimus: quam ſcilicet ſoluere non poteſt.
Lemma enim, quod ad demonſtrationem diſiunctum ſumitur, non vtique ex duobus, ſed ex
tribus, re vera eſt diſiunctum. At, ſi quidem veluti ex duobus eo vtemur, falſum erit aliquid eo-
rum, quæ ad demonſtrationem ſumuntur: ſi veluti ex tribus, minime claudens ratio erit. At-
que hac minime ignoraſſet Eraſiſtratus, ſi vel per ſomnium aliquando cum Peripateticis fuiſ-
ſet verſatus.

Aduerſus Eraſiſtratum de Concoctione cibi, & Succorum generatione. CAP. 8. E

AEque vt nec ea, quæ ad generationem ſuccorum pertinẽt. De quibus cum,quod diceret,ni-
hil haberet,ne quod mediocriter quidem probabile eſſet,fallere ſe putat,dum inutilem pror-
ſus eſſe id genus contemplationem prętendit. Sed nunquid,quæſo,quẽadmodum quidẽ cibi con
coquantur in vẽtre,ſciuiſſe eſt vtile, quemadmodũ aũt in venis bilis fiat,eſt ſuperuacuũ? ac ſolius
vacuationis eius habenda eſt ratio,generationis eius nulla cura? ceu non longe ſatius ſit prohibe
re ab initio,ne multa gignatur,q̃ ſolicitos & occupatos eſſe de vacuanda. Mirum vero eſt & illud
dubitare hominem,in corpore'ne ſtatuenda generatio eius ſit:an protinus in ipſis cibis extrinſe-
cus contineri dicenda.Nam,ſi id cõmode dubitatur,cur ẽt de ſanguine non quæremus, habeat'ne
is in corpore generationem, an in cibis ſit aſperſus,veluti aiunt,qui opinionis de partibus ſimila-
ribus ſunt auctores? Atqui multo magis ad rem pertinebat illud quæri,qui'nam cibi ſanguini fa-
ciendo maxime cõſentiant,qui diſſentiant,q̃ qui ventriculi operi facile cedant,q aduerſentur et pu
gnent: quippe horum delectus ad ſolam concoctionem,illorum ad ſanguinis boni generationẽ
intereſt: non.n.paris momenti eſt vel ſanguinem bonum non gigni, vel nutrimentum in ventre
probe in chylum non verti. Quo pacto aũt non erubeſcit,cum cõcoctionis fruſtrationes diuidat,
ceu multæ ſint multis q́ꝫ ex occaſionibus incidant:de ſanguinis vitijs nec verbo tenus,immo ne F
ſyllaba qdem tenus,mentionem facere? Atqui in venis reperitur & craſſus & tenuis ſanguis: item
alijs corporum magis ruber,alijs flauior,alijs magis ater,alijs pituitoſior. Quòd, ſiquis graue olen-
tem eum,id q́ꝫ non vno tm̃ genere,ſed multis planè differentijs,quæ,vt ſermone explicari nõ poſ-
ſunt,ita ſenſu liquido apparent,intelligat,non mediocriter,vt arbitror,Eraſiſtratum negligentiæ
damnabit,qui tam neceſſariam artis contemplationem prętermiſerit. Manifeſtum.n.eſt eorum,
quæ de hydrope praue ſentit,hanc neglig̃etiam fuiſſe merito cauſam. Nam,ꝙ viarũ anguſtia pro-
hiberi ſanguinem vltra per iecur procedere putat,nec alia ratione vlla hydropem poſſe fieri, quo
modo non extremam prodit eius ignauiam? Iam,ꝙ nec vitio lienis,nec alterius cuiuſquam parti-
culæ,ſed perpetuo ex iecinoris ſcirrho gigni hydropem exiſtimat, prorſus ſecordis eſt hominis,
nec quicq̃ eorum,quæ quotidie fiunt,intelligentis. Siquidem ex diuturnis hæmorrhoidibus vel
ſuppreſſis,vel immodica ꝓfuſione hoĩem ad extremam frigiditatem ducẽtibus, non ſemel aut bis
ſed ſæpe,iam aquam inter cutem collectã vidi: ſicut mulieribus quoq́ꝫ tum menſtruæ purgationis
omnimoda ceſſatio,tum immodica vacuatio,cum ſcilicet vteri nimio ſanguinis profluuio labora-
runt,ſæpe hydropem accerſiuerunt: non nullis vero earum &,qui muliebris vocatur fluxus, in
hunc terminatus eſt morbum: vt,qui ab ilibus incipiunt, alio've quopiam opportunorum ad id G
mẽbrorum, hydropas prętercam: q ipſi quoq́ꝫ Eraſiſtrati opinionem clare refellunt,verum non
adeo luculenter, vt qui ex toto corporis habitu immodice refrigerato oriuntur. Eſt.n. ea prima
generandi hydropis cauſa,ex ſanguificationis defectu proueniens, ſimili genere atq́ꝫ ea, quæ ex
ciborum concoctionis defectu fit,diarrhœa: atqui in tali hydropis genere nec aliud viſcus vllum,
nec iecur,ſcirrho eſt affectum. Cęterum vir ſapiens Eraſiſtratus negligens contemnẽs q́ꝫ, quæ nec
Hippocrates, nec Diocles, nec Praxagoras, nec Philiſtion,ſed nec quæ optimorum philoſopho-
rum vllus contempſit,non Plato,non Ariſtoteles,non Theophraſtus,totas actiones pręterit, ve-
luti exigua quadã & momentanea artis omiſſa parte,ne qdẽ vel contradicendũ cenſens, ſiue recte,
ſiue non recte,oẽs hi calido frigido ſicco humido, alijs veluti agentibus, alijs veluti patientibus,
quæ in corpore animalis ſunt,omnia gubernari dicant: quod q́ꝫ calidum in ijs tum ad alias actio-
nes,tum vero præcipue ad ſuccorum generationẽ plurimum valeat. Verũ tot tantis q́ꝫ non aſſen-
tiri viris: ſed plus ſe ſapere, q̃ illos, putare,ſine inuidia eſto: at nec refutatione nec mentione tam
celebre dogma dignari,id vero immenſam quãdam eius prodit ſuperbiam. Tametſi maxime pu-
ſillo abiecto q́ꝫ animo eſt,vbicunq́ꝫ aliquid refutat,in diſceptatione quidẽ de concoquẽdo,eos,qui
putrefieri cibos autumant,refutandi occaſionem ambitioſe captans: in ea vero,quæ de digerendo H
agit,eos,qui propter applicationem arteriarum diſtribui venarum ſanguinem exiſtimãt: in ea rur
ſus,quæ de reſpiratione inſtituitur,eos,qui circũtrudi aerem dicunt. Sed nec grauatus eſt contra
eos,qui halitus ritu vrinas meare in veſicam contendunt,diſputare: nec etiã contra eos,qui in pul
monem ferri potionẽ aiunt: ita,cum peſſimas quaſq́ꝫ opiniones delegerit,delectatur prolixe in re
futationibus immorari. De ſanguinis vero generatione,quæ tm̃ ciborum in chylum conuerſione
nihilo eſt inferior, nec contra veterũ quenq́ꝫ diſputare cẽſuit, nec ipſe aliam inducere opinionem
eſt auſus,is ſcilicet,qui in principio vniuerſalium ſermonũ,de omni naturali functione,& quẽad-
modum,& quibus aĩalis particulis quæq́ꝫ fiat,pollicitus eſt diſſerere. An quæſo concoquendi cibi
facultate imbecilla,cruditate laborabit animans: eius vero,quæ iam concocta in ſanguinẽ vertit,
nullus oĩno erit affectus,ſed hæc ſola nobis adamantina eſt & impatibilis? an alia quępiã imbe-
cillitatis eius ſoboles erit,q̃ hydrops? Patet igitur liquido Eraſiſtratũ,cũ in alijs ne in leuiſſimas
quidẽ opiniones inuehi ſit grauatus, hac vero in re nec refellere priores, nec ipſe nouum aliquid
in mediũ afferre ſit auſus,dogmatis ſui errorẽ agnouiſſe. Nam qd quæſo dicere de ſanguine po-
tuit homo, qui naturali calore ad nullum effectum ſit vſus? quid vero de bili flaua nigra'ue, aut
pituita? nempe ꝙ fieri poteſt,vt bilis miſta cibis ſtatim forinſecus aduen iat. Ait nanq́ꝫ ad hunc mo

dum ipſis

A dum ipſis verbis: Vtrum vero inter concoquendum in ventre alimentum talis gignatur humor,
« an miſtus in exhibitis extrinſecus accedat, id conſideraſſe ad nullum pertinet medicinæ vſum. At
qui vir egregie, tum vacuari oportere humorē hunc ex animalis corpore, tum magnopere noce-
re, niſi vacuetur, ipſe fateris: quo pacto igitur, cum nihil boni ex ea fieri exiſtimes, inutilem eſſe ad
medicinam ais de generatione eius conſiderationē? Fac nanq; in cibis contineatur, nec in iecino-
re exacta eius ſit ſecretio, ambo.n. hæc fieri poſſe exiſtimas: atqui permultum hoc loco intereſt,
minimā plurimam've in ſe bilem cōtineant, qui exhibentur cibi: illi nanq; omni periculo vacant:
hi vero, qui plurimam in ſe continent, qm̄ non poteſt tota ea cōmode in iecinore expurgari, occa-
ſio erit tum aliorū affectuū, quos ipſe ò Eraſiſtrate ex bilis redundantia naſci ais, tum non in poſtre
mis morbi regij, quem gręci ἴκτερον vocant. Quo pacto igitur medico noſſe maxime neceſſariū
non ſit primum illud, ꝙ extrinſecus in cibis ipſis bilis contineatur: ſecundo, ꝙ beta (verbi gratia)
multā: panis, minimam: rurſus oleum, plurimam: vinum, minimam: reliqua q; impari modo in-
ter ſe bilis portionē ſingula cōtineant? Quo modo.n. non maxime ſit ridiculus, qui ſponte ſua, ea,
quæ plus in ſe bilis contineant, potius eligit, q̄ contraria? Quid vero, ſi non continetur bilis in ci-
bis, ſed in corpore aīalium gignitur, non'ne illud quoq; noſſe ad rē pertinet, in quo ſtatu corporis
B amplior eius generatio proueniat, in quo minor? Quippe alterandi, mutandi q; ſemper in melius
vitioſos corporū ſtatus facultatē habemus: verū, ſi ignoramus, quatenus vitioſus ſit, & qualiter à
legitimo exceſſerit, quo tandē pacto licebit nobis eū in meliorē vindicare? Non eſt igitur, vt Eraſi
ſtratus affirmat, ad medendū inutilis ipſa de bili generāda veritas: ſed & illud nec difficile inuētu
eſt nec obſcurū, ꝙ mel non eo, ꝙ plurimā in ſe bilē continet, ſed ꝙ intra corpus eſt mutatū, in hanc
alteratur ac vertitur: quippe amarū guſtantibus eſſet, ſi bilē in ſe extra corpus cōtineret: præterea
oībus ſimiliter hoībus ęqualis ex eo gigneretur bilis co pia. Verū id ſecus habet: ſiquidē, qui iā in
flore ſunt, potiſſimū ſi calidiore natura ſint, ac vitā degant laborioſam, in ijs totum mel vertitur in
flauā bilē: ſenibus vero admodū eſt accōmodū, vt pote qbus non in bilē, ſed in ſanguinē, cōuertat.
Eraſiſtratus vero, p̄terq̄ ꝙ nihil horū nouit, neq; diuiſionē ſermonis ſui ſatis aptam facit, illud æſti-
maſſe inquiēs nihil ad medendū cōferre, in cibis'ne bilis ſtatim ab initio contineatur, an per cōco-
ctionē in vētre ſit genita: cū additū.ſ. aliqd oportuiſſet de eius & in iecinore & in venis generatio
ne, qn̄ in ijs inſtrumētis gigni eā vnà cū ſanguine, veteres tum medici tū philoſophi prodiderūt.
Sed qui ab initio ſtatim errarunt atq; à recta via declinarunt, his nō talia modo nugari eſt neceſſe,
ſed etiā eorum, quæ ad artē ſunt vtiliſſima, inquiſitionē omittere. Libens igitur, qn̄ huc ſermonis
C ſum progreſſus, eos rogē, qui plurimū cū Peripateticis philoſophis verſatū hoīem dicunt, an oīa, q̄
ab Ariſtotele dicta demōſtrata q; ſunt de corporis noſtri ex calido frigido humido & ſicco miſtu
ra, norint? tum calidum in ijs eſſe efficaciſſimum: & aīalia, quæ calidiore ſunt natura, ea eſſe oīno
ſanguine p̄dita: contra, quę natura admodum ſunt frigida, ea prorſus eſſe exanguia, eo q; p hyemē
deliteſcētia ocioſa & immota mortuorū ritu iacere. Porrò diſceptatū & de colore ſanguinis eſt nō
Ariſtoteli modo, ſed etiā Platoni. Nos aūt, ſicut prius ēt teſtati ſumus, haudquaq̄, quę ab antiquis
cōmode ſunt demonſtrata, ea dicere in p̄ſentia paramus, vt qui illos nec ſentiendo, nec dicēdo, ſu-
perare queamus: ſed aut, quę ab illis abſq; demonſtratione, tanq̄ euidentia, ſunt ꝓdita, ꝙ ſcilicet ali
quos fore adeo peruerſos ſophiſtas, qui veritatē in ijs, quæ ipſi tradidiſſent, contēnerent, ſuſpicati
nō ſunt: vel ēt ab illis oīno ſunt prętermiſſa: hęc tum inueſtigare tū demonſtrare cenſemus. De
ſuccorū vero generatione, haud ſcio, an aliquis exactius quicq̄ afferre in mediū poſſit ijs, quæ Hip
pocrates, Ariſtoteles, Praxagoras, Philotimus, alij q; veterū non pauci, reliquerūt. Demonſtratum
l. 1.f. 1. d.4. 2. 8.d enim ijs eſt, alimentū, dum in venis ab innato calore alteratur, ſanguinē quidē ex mediocri calore
fieri, reliquos vero ſuccos ex eodē immodico. Atq; huic ſentētiæ, quę euidenter ſenſibus apparēt,
oīa cōſentiunt: Qn̄ & cibi, qui natura calidiore ſunt, magis ſunt bilioſi: qui frigidiore, magis pitui
D toſi: Simili modo ex ætatibus, q̄ calidiore natura ſunt, has bilioſiores eſſe cōſtat: quæ frigiore, pi-
tuitæ magis obnoxias. Iam vitę rationū, & regionū, & anni tēporum, multo q; priores his ipſarū
quoq; naturarū quæ frigidiores ſunt, eæ magis cernūtur pituitoſæ: quę calidiores, magis bilioſæ.
Pręterea ex morbis quoq;, qui frigidi ſunt, ij à pituita oriūtur: q calidi, à bili ortū habēt. Deniq; ni-
hil vſquā inuenias, quod nō huic ſentētię aſtipulet: & quo modo, quæſo, nō aſtipulet? Cum.n. pp
certā ex quatuor illis tēperiem particula quæq; certā habeat functionem, neceſſe oīno eſt propter
eius tēperiei vitiū aut prorſus corrūpi functionē aut impediri, ac ita vel totum vel in parte ęgro-
tare animal. Ac primi quidē, maxime q; generales morbi ſunt quatuor, q calore, frigore, ſiccitate,
& humore, inter ſe diſſident. Id vero Eraſiſtratus quoq; ipſe, quanq̄ nolens, fatetur. Nam, cū in fe-
bribus deteriorem eſſe ciborū concoctionē dicat, nec tn̄ (ſicut priores cenſuerunt) ꝓpterea, ꝙ natu
ralis caloris mediocritas corrūpitur, ſed quia vētriculus hos amplecti & terere ſimiliter nō valet,
ꝙ eius læſa ſit actio, rogari iure poteſt, à quo ſit læſa vētris actio. Quippe, ſi ceciderit quis, & ex eo
bubo excitet prius, q̄ homo febricitet, venter deterius nō cōcoquet: non.n. ſatis eſt aut bubo aut
vlcus, quod vētriculi concoctionē labefactet. At, ſi febricitet, protinus cōcoctio redditur deterior:
protinus ēt ventriculi actionem deteriorē redditam dicimus, atq; id recte. Cęterum, à quo ſit lęſa,
adijciendū eſſe ſermoni videtur. Vlcus nanq; eā lędere non valebat, ſed nec bubo: læſiſſet.n. pro-

fecto & ante febrem. Quòd, ſi hęc non læſerunt, liquet, ꝙ immodica vis caloris: quippe duo hæc E
buboni acceſſere, motus eius, qui in arterijs et corde habetur, alteratio, & naturalis caloris immodi
ca quantitas. Verum motus alteratio non modo vẽtris actionẽ non lædet, ſed etiã illi cõferet in ijs
aĩalibus, in qbus pro certo præſumitur plurimum ad concoctionẽ valere ſpiritũ illum, qui per arte
rias in ventrem incidit. Ergo à reliqua atq; hac ſola, nempe calefactione immodica, læditur ventris
actio: etenim ſpiritus non ſolum vehementior, ſed etiam magis aſſiduus & abundantior, nunc in
cidit, q̃ prius. Quare, quòd ad hunc attinet, magis concoquent ea, quæ ſpiritus gratia bene conco
quunt aĩalia: ob reliquã vero, quæ etiam pręter naturã eſt, calefactionẽ male concoquent. Dicere
nanq; proprietatem quandam in ſpiritu eſſe, qua concoquunt: deinde, cũ febricitant, hanc deſtrui:
quid aliud eſt, q̃ alio modo incõmodum ipſum fateri? Quippe denuo interrogati, à quo ſit altera-
tus ſpiritus, ſolam habent, quã reſpondeant, eam, quæ pręter naturam eſt, calefactionẽ, maxime de
eo, q in vẽtre eſt, ſpiritu: neq;.n. appropinquat oĩno is buboni. Et quid quæſo aĩalia ea, in quibus
ſpiritus ꝓprietas plurimã vim habeat, cõmemoro, cũ liceat de hoĩbus, in qbus vel nihil, vel oĩno
leue aliquid & exiguum cõfert, verba facere? At, ꝙ in febribus male cõcoquunt hi quoq;, fatetur
etiam ipſe: tum cauſam rei adijciens, læſam eſſe ait ventris actionem: non tñ aliam habet, quam af-
ferat, læſionis occaſionem, quàm eã, quæ pręter naturam eſt, calefactionem. At, ſi nocet actioni ca- F
lor, qui præter naturam eſt, nec id facit ex accidenti, ſed ipſa ſua ſubſtãtia ac vi, vtiq; ex primorum
morborum ſit numero: atqui de numero primorum morborum eſſe nequit immodicus calor, ni-
ſi actio ex commoda naſcatur temperie. Neq;.n. alia de cauſa poteſt intemperies primorum mor-
borum eſſe cauſa, niſi ꝙ cõmoda temperies eſt corrupta: cum.n. ab hac manent actiones, neceſſe
eſt prima earum vitia ex hac manare corrupta. Ac, ꝙ ipſo quoq; Eraſiſtrato auctore, cõmoda calo-
ris temperies actionis ſit cauſa, ijs, qui aſſequi, quod cõſequens eſt, valent, ſatis eſſe demonſtratum
puto. Hoc vero nobis conceſſo, non durum (arbitror) dictu eſt, in omni actione id, quod melius
eſt, commodo temperamento referendum eſſe acceptum: quæ deteriora ſunt, vitioſo. Atqui ſi hęc
ita ſe habent, ſanguinẽ à mediocri, bilem ab immodico calore, naſci quidni putandũ? ita nanq; tũ
in calida ætate, tum calida regione, tum anni tempore calido, & tempeſtate calida, pręterea naturis
hominum calidis, & vitæ ſortibus, & victus rationibus, & morbis calidis, merito nobis plurima
fieri flaua bilis apparet. Dubitare vero, an in animantiũ corporibus is ſuccus gignatur, an in cibis
contineatur, vtiq; hoĩs eſt, qui nec illud aduertat, quemadmodũ etiam ijs, qui ſani citra vitiũ ſunt,
vbi aliqua coacti occaſione, contra conſuetudinem cibo abſtinuerunt, os quidẽ amarũ, lotium ve-
ro bilioſum reddatur, ac vẽter mordeatur: ſed qui quaſi ſubito nunc in hunc mundũ ſit ingreſſus, G
nec dum quæ in eo ſunt, nouerit. Quis nanq; ignorat eorũ, quæ immodice coquũtur, ſingula fieri
primum quidem ſalſiora, poſtea vero amariora, cum, ſi mel ipſum, quod omnium eſt dulciſſimũ,
plurimum percoquere velis, id quoq; reddideris amariſſimum? Quippe, quod cæteris, quæ vtiq;
ex natura ſua calida non ſunt, per coctionem acquiritur, id melli ex ſua natura pręſto eſt: atque id
cauſæ eſt, cur coctum non efficiatur dulcius, quod nanque ad dulcedinem generandam caloris ei
accedere debebat, id totum prorſus intra ſe obtinet. Itaq;, quod extrinſecus ijs, quæ intra iuſtum ca
lida ſunt, eſt ex vſu, id illi vitium fit & mediocritatis corruptela: atq; eam ob rem coquendo, citius,
q̃ alia, fit amarũ. Eádem vero de cauſa in ijs, q calida natura ſunt, & ætate florentibus, prompte in
bilem vertitur: quippe, calidum cum ſit, vbi calido adiungitur, mediocritatem temperamenti faci
le amittit, ſtatim q́; fit bilis, nõ ſanguis. Poſtulat igitur, quò in ſanguinis naturã mutetur, naturam
3.de Rat. vi. in ac. t. 9. Et 12. 7ª. 127. c. & h — hoĩs frigidam, ętatem q́; frigidã. Non ab re igitur cenſuit Hippocrates‖mel bilioſis naturis non
eſſe ex vſu, vtpote q calidiore ſint temperie: ad eundẽ modũ morbis quoq;, quos amara excitauit
bilis, inimicũ eſſe: ſenum vero ætati amicum id eſſe nõ ſolum Hippocrates, ſed etiam oẽs medici,
affirmant, partim id ex natura ipſius, quæ ſcilicet vim eius docet, inuenientes, partim ex ſola expe
rientia. Neq;.n. empirici alia, ꝙ̃ hæc, fieri obſeruarũt, quod ſeni ſit ſalubre, iuueni minime ſalubre: H
& bilioſæ naturę noxium, pituitoſę vtile: ſimiliter & morbis ijs, qui ex amara bili oriantur, contra
rium: ijs, qui ex pituita naſcantur, amicum: vno q́; verbo, calidis quidem corporibus, ſiue ea natu
ræ ratione, ſiue morbi, ſiue ætatis, ſiue tẽporis anni, ſiue regionis, ſiue conditionis vitæ, talia ſint,
bili generandę cauſam ꝑbere: ijs vero, quę contrarij ſunt habitus, ſanguini. Atqui nõ poteſt idẽ ci
bus alijs verti in bilẽ, alijs in ſanguinẽ, niſi intra corpus eorũ generatio peragatur. Etenim, ſi cibus
quiſq; à ſe & in ſe hanc habens, nec in aĩalis corpore mutatus bilẽ gigneret, vtiq; in oĩbus eã corpo
ribus pari modo generaret: ac, quod foris amarũ guſtãtibus eſſet, id, arbitror, bilẽ generaret: quod
aũt dulce gratum q́; guſtu eſſet, eius ne vel exigua quidẽ portio bilis fieret. Atqui non mel modo,
ſed etiã cętera dulcia vniuerſa, in ſupradictis corporibus, quæ ex qualibet iam memoratarũ cauſa-
rum ſunt calida, facile in bilẽ mutantur. Verũ hæc dixiſſe, cum tñ minime id mihi fuiſſet propoſi-
tum, neſcio, quo pacto, ex ipſa ſermonis ſequela ſum adductus. Dictum autem latiſſime de his eſt,
tum Ariſtoteli, tum Praxagorę, qui Hippocratis, & Platonis ſententiam recte ſunt interpretati.

De Generatione & corruptione Succorum. CAP. 9.

QVo minus quiſquã hęc à nobis pro euidenti demõſtratione dicta putet potius, quam quò
indocilitatẽ eorũ, qui aliter ſentiunt, indicarẽ: qui nec ea, de quibus inter omnes conuenit,

& quæ

A & quę quotidie fieri cernuntur, intelligunt. Porrò demonſtrationes eorum, quæ vtiq; ſcientificæ
ſunt, ex ijs, quæ ſupra iam retulimus, principijs ſumpſiſſe cõueniet: veluti ꝙ actio paſſio q; corpo
rum inter ſe, ex calido frigido humido ſicco q; illis inſint: tum ꝙ, ſiue quis venas, ſiue iecur, ſiue ar-
terias, ſiue cor, ſiue ventriculum, ſiue aliam particulam vllam fungi quacunq; actione dicat, ineui-
tabili neceſſitate cogetur, propter certam ex quatuor corporibus temperiem ędi actionem ab illa
fateri. Etenim, cur ventriculus circa cibum vndique contrahatur: cur venæ ſanguinem gignant,
rogarem ab Eraſiſtratijs doceri: noſſe nanq; id ſolummodo ipſum ſecundũ ſe, ꝙ circa eũ contrahi-
tur, non dum vtiq; operæprecium vllum eſt, niſi etiam intellecta ſit cauſa: ſic nanque, arbitror, &
« errores corrigamus. Non curamus, inquiunt, nec curioſi ſumus de iſtiuſmodi cauſis, vt quæ ſu-
« pra medicum ſint, atque ad philoſophum naturalem ſpectent. Vtrum igitur neque ei contradice
tis, qui commodã, & quæ ſecũdum naturam eſt, temperiem, actionis cauſam in ſingulis inſtrumen
tis dicit: contra ꝙ intemperiem iam morbum vocari, atq; ab hac actionem omnino lædi? an vete-
rum demonſtrationibus aſſentiemini? an tertium quiddam medium q; inter hæc vtraq; facietis,
vt nec eorum rationibus neceſſario aſſentiamini vt veris, nec ijſdem repugnetis vt falſis, ſed hæ-
ſitatores, ac quidem ſubito Pyronij in medium proſilietis? Atqui, ſi id facietis, experientiã, neceſ-
B ſe eſt, propugnetis. Quo enim modo ẽt medicamentorum compotes eritis, ſi morbi cuiuſque ſub-
ſtantiam ignoretis? Cur igitur non à principio empiricorum nomen vobis vindicaſtis? Quid no
bis negocium faceſſitis, naturales actiones medẽdi cauſa pollicẽtes inquirere? Si nãq; vẽtriculus
per imbecillitatẽ circa cibũ contrahi, eũ q; retinere non valet: qua ratione eum in naturalẽ ſtatum
reponemus, ignorantes ſcilicet imbecillitatis cauſam? Ego nanq; eum, qui ſupra modum calefa-
ctus eſt, ventrem refrigerandũ eſſe aio: ſicut eum, qui perfrigeratus eſt, calefaciendum: ad eundem
modum &, qui exiccatus eſt, humectandum: qui præhumidus eſt, ſiccandum: ſed & coniunctim,
ſi calidior vnà ſiccior q; iuſto ſit redditus, caput eſſe ſaluationis; vt refrigeretur ſimul & humecte-
tur: ſin frigidior ſimul & humidior ſit effectus, vt ſiccetur & excalfiat: ſimili q; modo in alijs. At
Eraſiſtrati ſectatores quid tandem facient, cũ actionis cauſas omnino non eſſe inquirendas cõten-
dant? Quippe inquirẽdarum cauſarum fructus hic eſt, vt, qui intẽperamentorũ cauſas norit, is ad
naturam ſuam ea reducat: ſiquidẽ vnum id nouiſſe, quænam ſit cuiuſq; inſtrumẽti functio, id nul-
lum adhuc præſtat ad medendum vſum. Porrò Eraſiſtratum id quoq; latere mihi videtur, ꝙ affe-
ctus in corpore, qui non ex accidẽti, ſed primum & per ſe actionẽ labefactat, is ipſe ſit morbus. Er
go qua demum ratione vel agnoſcere, vel ſanare morbos poterit, cũ hos, qui, quot q; ſint, & qua-
C les, prorſus ignoret? Ac in ventriculo quidẽ hactenus ſaltẽ Eraſiſtratus inquirẽdũ cenſuit, vt quẽ
admodum .ſ. cibi concoquãtur, inueſtigaret: quę tñ ſit eiuſmodi rationis prima & princeps cauſa,
cur nõ quęſiuit: in venis aũt & ſanguine, ẽt ipſam rationem modum q; inquirere cur omiſit? At
non Hippocrates, aliuſ ve ex ijs, quos ſupra paulo memoraui, philoſophorum vel medicorum
quiſq; id omittendũ cẽſuit: ſed ‖ eum, qui in aĩalibus eſt, tẽperatũ calorem, & qui modice eſt humi 1. de na. hum. t. 33. r[a] 32. a
dus, ſanguinis generandi cauſam affirmant. Eadẽ de cauſa ſanguinem ipſum, ſuccum calidum &
humidũ poteſtate dicunt: æque vt flauam bilẽ, calidam ſiccam q;, quantumuis ſit ab aſpectu humi
da. quippe diſſidet illis viris id, quod ſm apparentiã humidũ eſt, ab eo, quod viribus tale eſt. Alio
qui, ꝙ muria & aqua marina carnes & ſiccant & incorruptas ſeruant, reliquæ oẽs potabiles prom-
pte corrumpunt ac putres faciunt, quis ignorat? Quis porrò non intelligit, ꝙ vbi plurima in vẽtri
culo flaua bilis continetur, perpetua ſiti vrgemur? contra q; quòd ea euomita protinus à ſiti ma-
gis vindicamur, q̃ ſi plurimam hauſiſſemus potionem? Itaq; ſuccus hic, calidus poteſtate ſiccus q;
merito eſt dictus, ęque vt pituita, frigida humida q;: quippe de hoc quoq; euidentes ab Hippocra
te ‖ cæteris q; veteribus probationes ſunt traditæ. Sanè Prodicus in opere de hominis natura, id
qđ vſtũ & veluti ſupra modum in ſuccis coctum eſt, φλέγμα græce nominat, à verbo πεφλέχθαι, Ibid. t. 32. fol. 31. a
D quod vſtum eſſe ſignificat: cæterum dictione aliter vtitur, q̃ cæteri: de re tamen idem ſentit cum
cęteris: ſed de hominis huius nominum nouatione Plato abunde indicat. Cęterum hoc albi colo-
ris, quod omnes homines græce φλέγμα vocant, Prodicus gręce βλεννάν, id eſt mucum appellat.
Frigidus ille ſuccus & humidus eſt: qui tum in ſenibus, tum ijs, qui ratione quauis ſunt perfrige-
rati, plurimus aceruatur: quem nemo mentis compos aliud eſſe quippiam, q̃ frigidum & humi-
dum, dicat. Nunquid igitur ſuccus aliquis calidus humidus q; eſt: aliqs calidus & ſiccus: aliquis fri
gidus humidus q;: nullus autem eſt, qui poteſtate frigidus ſit & ſiccus, ſed quarta tẽperamentorũ
coniugatio, cũ in reliquis omnibus habeatur, in ſolis deficit ſuccis? Atqui nigra bilis eiuſmodi ſuc
cus eſt, quam ſapientes medici ac philoſophi abundare cenſuerunt, ex anni quidem temporibus
in autũno potiſſimum: ex ætatibus, in ea, quæ vigori ſuccedit. Ad eundem modum & victus ra-
tiones, & regiones, & tẽpeſtates, & morbos quoſdã, frigidos ſiccos q; eſſe memorant: neq; enim
in hac vna coniugatione claudicare naturam putant, ſed tanq̃ alias tres, itidem hãc quoq; per oĩa,
quæ memorauimus, extendi. Vtinam etiam & hoc loco interrogare liceret Eraſiſtratum, nũ ar-
tifex natura inſtrumentũ, quo eiuſmodi ſuccus expurgetur, nullum condiderit, ſed, quibus lotium
expurgetur, inſtrumenta duo: quo flaua bilis, vnum neq; id exiguum: qui vero ijs malignior ſuc-
cus eſt, ſanguini permiſtus, in venis per totum vagetur. Quanq̃ dyſenteria, ſiue inteſtinorum dif-
ficultas,

4.aph.24. Ex. or.29.h ficultas,ſi à nigra incipit bili,mortifera eſt,inquit Hippocrates: ‖ nõ tamen,quæ à flaua incipit bili E
omnino mortifera eſt,ſed pleriq; ex ea ſeruantur: tanto ſcilicet nimirũ malignior acrior q; viribus
eſt nigra bilis,quã flaua. An igitur nec reliquorum Hippocratis operũ vllum legit Eraſiſtratus,
nec id,quod de hominis natura eſt inſcriptum,quò ſic citra negociũ inquiſitionem de ſuccis præ-
tereat? an nouit quidem,ſed ſua ſponte pulcherrimã artis ſpeculationem præterijt? Oportuerat
igitur eum nec de liene aliquid dixiſſe,nec impudenter tã magnũ inſtrumentũ exiſtimaſſe à natu-
ra artificioſa fruſtra conditum. Atqui non ſolum Hippocrates vel Plato,nihilo in ſpeculatione na
turæ inferiores,q̃ Eraſiſtratus,viri,vnum eſſe id viſcus ex ijs,quæ ſanguinẽ purgent, affirmãt: ſed
etiam cum ijs veterum tum medicorum tum philoſophorum innumeri: quos omnes generoſus
Eraſiſtratus,quaſi illis plus ſapiat,ſupergredi ſe putãs,adeo ne minimum quidem cõtra eos dixit,
Lib. de loc. in ho. pauló poſt medium. vt etiam opinionis eorũ omnino non meminerit. At vero,quibus corpus floret,his (inquit ‖ Hip A.l.3.f.15.t.1 c.2.325.f
pocrates) lien minuitur: idem oẽs,qui experientiam ſequuntur,medici fatentur: præterea "quibus
viſcus id magnum & tumẽs augeſcit,his corpus minuit & cacochymũ reddit: quod ipſum quoq;
non Hippocrates modo,ſed etiam Plato, multi q; alij,ac preterea empirici concedunt. Iam regij
morbi,qui à liene ægrotante ortum habẽt,nigriores ſunt,item q; vlcerum cicatrices nigrę. Perpe-
tuo enim,vbi minus,quàm iuſtum ſit,melãcholicum ad ſe ſuccum trahit,vt ſanguis impurior, ſic F
totum corpus redditur magis decolor. At quando minus,quàm iuſtum eſt, trahit? nimirum cum
male eſt affectus. Tanq̃ igitur in renibus facultas ea,qua vrinam trahunt,vbi laborãt,male trahit,
itidem lienis ſi inſita vis illa,qua melancholicam qualitatem attrahere poteſt, aliquando ſit imbe-
cilla,male hãc trahat,eſt neceſſe: atq; interim craſſior & nigrior reddatur ſanguis. Hęc igitur oĩa,
cum non modo ad cognoſcendos,ſed etiam ad ſanandos morbos,maximum pręſtent vſum, Era-
ſiſtratus omnino præterijt,ac tantos viros pro nullis ſe habere ſimulauit,is ſcilicet, qui nec leuiſſi-
ma omittit,ſed vbiq; inſulſiſſimas opiniones ambitioſe oppugnat. Quo manifeſtum eſt eum, cũ
nihil haberet,quod contra veteres diceret in ijs,quæ de ſplenis vſu actione q; pronunciarunt, nec
ipſe nouum aliquid inueniret, huc confugiſſe, vt oĩno de ijs taceret. At nos primũ quidem ex ijs
cauſis,quibus omnia in naturalibus adminiſtrantur, calido (dico) & frigido & humido & ſicco,
deinde ex ijs,quæ euidenter in corpore apparent,frigidũ quendã ſiccum q; ſuccũ debere eſſe mon
ſtrauimus. Vbi vero &,q̃ breuiſſime fieri licuit,quæ veteribus demonſtrata ſunt,tum ꝙ is ſuccus
melancholicus ſit,tum ꝙ lien id viſcus ſit,quod eum à ſanguine expurget,recẽſuerimus,deinceps
ad ea,quæ propoſitę diſputationis ſunt reliqua,veniamus. Reliquũ aũt quidnã ſit aliud,q̃ clare ex
ponere,quid tandẽ velint demonſtrẽt q; veteres de ſuccorum generatione accidere? Porrò id lucu G
lentius intelligetur exemplo. Ergo vinum mihi dulce,quod nõ dudum ab vuis ſit expreſſum, fer
uens & alteraſcens ex eo,quem in ſe habet,calore intellige: poſtea ex eius mutatione duo proue-
nire excrementa, alterum leuius magis q; aereum,alterum grauius ac magis terreum: quorum
illud florem,hoc fęcem,arbitror,vocant. Horum "ſi alteri flauã bilem,alteri nigram aſſimiles,mini A.l.1.f.d.4.c 7.c
me pecces: quando non eandẽ habẽt hi ſucci ſpeciem,cũ animans naturæ opera regitur, qualẽ,cũ
præter naturã ſe habet,ſæpe exhibent. Quippe quę flaua eſt,efficitur vitellina: ita.n. nominãt,q̃m
ouorum vitellis tum colore tum craſſitudine ſit aſſimilis. Rurſus nigra lõge malignior ea quoq;
q̃ quæ naturalis eſt,redditur: nomen tñ tali ſucco nullum eſt inditum: niſi ꝙ aliqui vel radentem
eum vel acidum appellarunt, quoniam ſcilicet acris in morem aceti fit, & corpus animalis radit,
& etiã terram,ſi ſupra eã ſit effuſus,quandam q; cum bullis veluti fermẽtationem ebullitionem q;
excitat,vbi ſcilicet adſcititia putredo nigro illi ſucco naturaliter ſe habenti acceſſit. Mihi q; viden-
tur veterum medicorũ pleriq; id,quod e tali ſucco naturaliter ſe habet, quod & infra deijcitur, &
ſępe ſupra fluitat,atrum vocare ſuccum, non atram bilem: quod vero ex vſtione quapiam ac pu-
treſcentia in acidam migrauit qualitatem,id atram nuncupare bilem. Cęterum de nominibus ha
benda controuerſia non eſt,ſed veritatẽ ſic ſe habere intelligendũ. In ſanguine generãdo quicqd H
abunde craſſum ac terreum ex ciborum natura in nutrimento fertur,nec cõmode à naturali calo-
re alteratur,id lien ad ſe trahit: quod "vero aſſum (vt ſic dicam) vſtum q; nutrimẽti eſt (fuerit ſanè A.ibidem.
hoc calidiſſimum in eo ac dulciſſimum,qualia ſunt tum mel tum adeps) id cum flaua bilis factum
eſt,per fellis vocata vaſa expurgatur. Eſt autem hoc tenue humidum q; & fluidum, non, quale cũ
ad vltimum eſt excoctum,flauum igneum & craſſum,vitellis ouorum ſimile: hoc nanq; iam præ-
ter naturam eſt: alterum vero,quod prius memorauimus,eſt ſecundum naturam. Pari modo & id A. ibidem.f
nigri ſucci, "quod non dum illam velut ebullitionẽ fermentationem q; terræ efficit, eſt naturale:
quod autem in talem mutatum eſt vim ac ſpeciem,id iam pręter naturam eſt, ceu quod ex vſtio-
ne non naturalis caloris acrimoniam adſciuerit,ac veluti cinis quidam ſit redditum. Sic quodam
modo & fæx vſta à non vſta diſſidet: illa nanq; admodum calida eſt,adeo,vt carnem vrat liquet ac
corrumpat: altera,quę non dum eſt vſta,ad omnia medicos vti deprehendas,ad quę terra figula-
ri,alijs q;,quę ſimul ſiccandi ac refrigerandi facultatem habent. Sanè in atrę bilis ſic vſtę ſpeciem,
etiam vitellina illa ſubinde vertitur, quoties ipſa quoq; igneo percocta eſt calore. Reliqua bilis
genera partim ex iam dictorum miſtura conſtant vniuerſa: partim tanquã viæ quædam ſunt ad
harum tum generationem,tum inter ſe mutationem. Diſtant aũt inter ſe, quòd aliæ meracæ ſunt

ac ſolæ:

A ac ſolę: aliæ veluti ſero quodam imbutæ. Verũ ſeri genera oĩa, quæ in ſuccis habentur, ſunt excre-
menta: purum q; ab ijs eſſe poſtulat animalis corpus: ea vero, quæ prædicta ſunt, vſum aliquem
naturæ conferunt, & quod craſſum eſt, & quod tenue. Purgatur q; ab ijs ſanguis tum per lienem,
tum per eam, quæ iecinori ſubeſt, veſicam: ac ſeponitur vtriuſq; partis tanta talis q; portio, quan-
ta qualis q;, ſi in totum ferretur animalis corpus, noxam aliquam inferret. Quod enim admodum
eſt craſſum & terreum, ac prorſus eam, quæ in iecinore fit, mutationẽ ſubterfugit, lien ad ſe trahit:
reliquum, quod mediocri eſt craſſitudine, id & abſolutum iam eſt, & in omnem partem fertur.
Requirit enim ſanguis in non paucis animalis particulis craſſitudinem quãdam, æque (arbitror)
vt, quæ in ipſo feruntur, fibras. Ac dictum quidẽ de vſu earum etiam à Platone eſt: dicetur autẽ de
ijs & à nobis in illis voluminibus, quibus vſum particularum perſequimur. Poſtulat non in po-
ſtremis ſanguis & flauum ſuccum, qui tamẽ adhuc igneus ad vltimum effectus non eſt. ac, quis
illi accedat ad hoc vſus, in illis voluminibus docebitur. Sanè, "quod pituitã expurget, natura nul- A.l.1.fi. d.4.c. 1.6.h
lum inſtrumentum cõdidit propterea, q frigida humida q; eſt, ac veluti ex dimidio coctum nutri-
mentũ. Deſiderat igitur talis ſuccus non vtiq; vacuari, ſed in corpore manens alterari. Excremen-
tum vero, quod à cerebro deſtillat, fortaſſe nec pituitam quis recte appellet, ſed, ſicut & nominari
B ſolet, mucum & grauedinem, græce κόρυζαν. Sin aliter, quòd ſaltem huic vacuando natura recte
proſpexit, id quoq; in libris de vſu partium tradetur: quinetiam, quemadmodum, quæ in ventri-
culo & inteſtinis conſiſtit pituita, commodiſſime ac celerrime vacuetur, naturæ commentum in
ijſdem voluminibus mõſtrabitur. Quod igitur in venis pituitæ fertur, cum ſit animalibus ex vſu,
nulla vacuatione eget. Sanè aduertere hoc loco ac ſcire oportet: tanquã ex bilis generibus aliud
vtile naturale q; in animalibus eſt, aliud inutile ac præter naturam: ſic pituitæ, quod dulce eſt, id ſa-
lutare eſſe animanti & naturale: quod acidum ſalſum q; eſt, acidum quidem omnino crudum eſ-
ſe, ſalſum computruiſſe. Porrò omnimoda cruditas pituitæ intelligenda eſt, quæ in ea concoctio-
ne incidit, quæ in venis agitur: non autem in ea, quæ prima eſt, quæ q; in ventriculo perficitur, cũ
ſi hac deficeretur, ne ſuccus quidem omnino eſſet. His mihi ſatis admonuiſſe videor, quæ de ge-
neratione differentia q; ſuccorum ab Hippocrate, Ariſtotele, Praxagora, Diocle, alijs q; veterum *Differẽtiaq;.
multis ſunt dicta: neq; enim omnia in hunc librum transferenda cenſui, quæ ab illis ad abſolutio-
nem ſunt præſcripta. Tantum vero de ſingulis ſolum dixi, quantum legentes ad antiquorũ euol-
uenda ſcripta, niſi ſint omnino rudes, excitet, ac, quò facilius cum ijs verſentur, auxilium præſtet.
Porrò ſcripſimus & alio libro de ſuccis, ſub auctore Praxagora Nicarchi filio. Etſi enim is decem
C maxime pręter ſanguinem faciat (quippe ſanguis ipſe vndecimus ſit,) tamen ab Hippocratis do-
ctrina non recedit: ſed, qui ab illo ſimul omnes cum proprijs demonſtrationibus primi dicti ſucci
ſunt, hos in ſpecies quaſdam differentias q; diducit. Ac laudare quidem par eſt tum eos, qui ex-
planarunt, quæ recte ſunt dicta: tum vero, qui, ſiquid omiſſum eſt, id ſupplerunt: nõ enim fieri po-
teſt, vt idem incipiat ac perficiat: contra culpare & eos, qui adeo ſunt delicati, vt nihil diſcere eorũ,
quæ commode dicta ſunt, ſuſtineant: & qui adeo ſunt ambitioſi, vt ſtudio nouorum dogmatum
ſemper aliquid aſtute texant, & cauillentur, partim ſpõte aliquid pretereuntes, qualiter Eraſiſtra-
tus in ſuccis fecit, partim callide oppugnantes, veluti tum hic ipſe, tum alij iuniorum non pauci.
Cæterum hic liber hoc loco receptui canat: quicquid ſupereſt, id totum in tertio adijcietur.

GALENI DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS

LIBER TERTIVS.

ARGVMENTVM LIBRI.

De retentrice, ac expultrice vi pertractat, ac de mutua facultatum naturæ conſecutione.

De neceſſitate Retentricis facultatis. CAP. 1.

l.1. f. 1. d. 6. l.1.c.226.b

AC quòd "quidẽ nutritio ſit, cum id, quod nutrit, alteratur, & ei, quod nutritur,
ſimile fit: tũ q in quaq; animalis particula facultas quædã inſit, quã ab actio
ne ipſa generaliter alteratricẽ, mẽbratim vero aſſimilatricẽ nutritoriã q; no-
minamus, in proximo indicatũ eſt libro. Materię vero copiam, ex qua ſibi
nutrimentum facit, quod nutritur, ex altera ſuppeditari virtute, quæ conue-
nientem attrahere ſibi ſuccum natura ſit habilis, eſt monſtratum: Sed non
minus, eſſe conuenientem cuique particulæ ſuccum, qui maxime, vt aſſimi-
letur, ſit accõmodus: tum, quæ hũc ad ſe trahat, attractricẽ appellari. Indica-
tũ pręterea ẽ, & ante aſſimilationẽ agglutinationẽ eſſe: hãc vero præcedere, quæ græce πρόσθεσις
latine appoſitio vel adiũctio dicaẽ. Hæc (vt ſic dixerim) finis eſt actionis, q̃ ab attrahẽte vi pficitur.
Siqdẽ ipſa nutrimẽti ex venis in ſingulas particulas adductio, agẽtis adhuc attrahẽtis q; virtutis ẽ
opus:

opus: adductum vero iam eẽ, ac particulæ apponi, ipſe eſt finis, cuius ſcilicet cauſa eiuſmodi actio E
eſt deſiderata: quippe idcirco eſt attractio, vt ſit appoſitio. Tempus tñ hic ad animalis nutritionẽ
adhuc maius requiritur. Attrahi nanq; breui tempore aliquid poteſt: adhærere, & alterari, & pror
ſus ei, quod nutritur, aſſimilari, ac pars eius effici, protinus non poteſt, tempore ampliore cõmode
poteſt. At, ſi appoſitus is ſuccus in particula non quieſcat, ſed in alteram aliquam transferatur, con
fluat q; aſſidue alium atq; alium mutans locum, vtiq; in nullo eorum nec agglutinatio nec aſſimi-
latio erit. Eſt igitur hic naturæ alia quadam facultate opus, quæ faciat, vt, qui appoſitus particulæ
ſuccus eſt, aliquandiu maneat: atq; hac non extrinſecus accerſita, ſed in nutriendo ipſo collocata:
quam rurſus ab ipſa functione maiores retentricem vocare ſunt coacti. Ac eiuſmodi quidem fa-
cultatis gignendæ neceſſitatem ratio iã clare monſtrauit: credet q; vel inuitus ex ijs quæ diximus,
quiſquis percipiendi intelligentiam habet, quòd, cum propoſitum ſit ac prius demonſtratum na-
turam artificioſam eſſe, & animantis curam habere, neceſſe ſit eiuſmodi facultatem illi ineſſe.

Quæ Partes Vim Retentricem clarius obtineant. CAP. 2.

CÆterum nos, qui nõ hoc tm̃ demonſtrationis genere ſoliti ſumus vti, ſed illi ex ijs, quæ ma-
nifeſte apparent, neceſſarias ac cogentes probationes adijcere, ad iſtiuſmodi nunc conuerte-
mur: monſtrabimus q; in quibuſdam corporis particulis adeo euidentem eſſe retentricem faculta F
tem, vt ipſis ſenſibus agnoſci eius actio poſſit: in aliquibus vero ſenſui quidem minus eſſe euiden
tẽ, ratione tñ in ijs quoq; facile poſſe deprehendi. Ergo inde, quod docere promiſimus, auſpice-
mur, nempe à ſumendis primum methodo aliqua certis particulis, in quibus ad vnguem exami-
nare diſquirere q; licebit, qualis nam demum retentrix vis ſit. An igitur aliunde quis melius, ꝗ à
maximis maxime q; cauis inſtrumentis, inquiſitionem incipiat? Mihi ſanè non videtur, ſiquidẽ
euidentes in ijs credibile eſt propter amplitudinẽ eorum apparere actiones: cum fortaſſis in par-
uis, etiam ſi eam vim habeant vehementem, ſenſu tamẽ agnouiſſe actionẽ eius in prompu non ſit.
Porrò inter animalis partes maxime cauæ ampliſſimæ q; ſunt ventriculus, & vterus, & quæ ſecun
dæ vocantur. Quid igitur prohibet, quo minus has proponentes, actiones earũ æſtimemus: ac ea-
rum, quæ ante diſſectionem conſpicuæ ſunt, in nobiſmet ipſis examen ineamus: quæ vero obſcu-
riores ſunt, ſimilia homini animalia diſſecemus? Non quò non abunde, generalem ſaltem, quęſitę
facultatis notitiam etiam diſſimilia oſtendant, ſed quò ſimul cum generali propriam quoq; in no-
bis ipſis habentibus, ratio ad morbos tum agnoſcendos tum ſanandos facilior ſuppetat. Ac, quo-
niam de ambobus inſtrumentis ſimul dixiſſe non eſt, ſeorſum de vtroq; ſermonẽ inſtituemus, ab
eo auſpicati, quod retentricem facultatem illuſtrius monſtrare poſſit. Retinet nanq; & venter ci- G A.l.3. f.13. t. c.1.285.a
bum, quoad eum concoxit: retinet porrò non minus & vterus fœtum, quoad hunc cõſummauit:
cæterum longe amplius eſt perficiendi fœtus tempus, quàm cibi concoquendi.

De Retentrice ac Expultrice Vteri facultate. CAP. 3.

QVare veriſimile eſt tanto clarius à nobis in vtero retentricem facultatem conſpici poſſe,
quanto diutius, quã ventriculus, retinendi functionẽ exercet: quippe nouẽ menſibus ple-
riſq; mulieribus perficitur in vtero fœtus: qui tota quidem ceruice conniuet, complecti-
tur autem fœtum vndiq; vnà cum ſecũdis. Eſt q; tum oris cõniuentiæ, tum moræ fœtus in vtero,
finis, ipſa actionis vtilitas: neq; enim temere aut ſine ratione condidit vterum natura, ad comple-
ctendum retinendum q; fœtum ſufficiẽtẽ, ſed idcirco, vt, quod geſtat, ad debitam perueniret ma-
gnitudinem. Ergo, vt id cõpletum eſt, cuius gratia retentiua poteſtate vterus eſt vſus, vtique hanc
inhibet ac ceſſare facit, propultrice, quæ hactenus quieuerat, loco eius aſſumpta. Sanè erat & quie
tis huius facultatis finis, ipſe vſus: ita etiam actionis eiuſdem finis, ſimiliter ipſe vſus: vtpote quo
excitante agat, non excitante quieſcat. Licet q; rurſus hoc loco naturæ artem intelligere, quæ ſin-
gulis inſtrumentis non ſolum vtilium actionum facultates inſeruit, verũ etiam quietis & motio-
nis opportunitatem præuidit. Siquidem ſuccedentibus rite omnibus, quæ in vtero fiunt, expul- H
ſoria vis, veluti nulla ſit, ita omnino quieſcit: improſpere autem cedentibus vel circa ſecundas, vel
cæterarum quampiam membranarum, vel circa ipſum, qui geſtatur, fœtum, ac deſperata prorſus
eiuſdem perfectione, non amplius expectat vterus nouem menſium temporis moram, immo re-
tentrix facultas ſtatim ab opere deſiſtit, & ei, quæ prius quieuerat, moueri concedit. Porrò agit iam
ac molitur ſalubre aliquid expulſoria propulſoria q; vis, ita enim & hanc appellarunt, ab opere ſci
licet, ſicut & alijs, illi quoque nominibus impoſitis. Videtur q; diſceptatio noſtra de ambabus ſi
mul demonſtrationem allatura: quippe, cum ſibi mutuo ſuccedant: & altera reliquę, cum vſus po-
ſtulat, ſemper cedat: etiam communem eas doctrinam ſortiri non eſt abſurdum. At retentricis
virtutis opus eſt, prægnantium vteros vndiq; contrahere, vt nõ immerito contrectantibus obſte-
tricibus os eorũ conniuere videatur. Iam vero pręgnantes ipſę primis diebus, potiſſimum q; eo
ipſo, quo ſemen eſt conceptum, moueri ac in ſe ipſum concurrere vterum ſentiunt. Quòd ſi ambo
hæc incidũt, vt & os vteri citra phlegmonen alium ve affectũ conniueat, & ſentiatur deinde ſuc-
cedere vteri in ſe ipſum motus, iam ſemẽ à mare & cepiſſe ſe mulieres exiſtimant, & retinere cen-
ſent. Neq; nos iſta modo illis confingimus: ſed longo vſu cõprobata, ab oĩbus ferè, qui de ijs diſſe-
ruere, ſunt prodita Herophilus certe neq; hæc ſcribere eſt grauatus, ne ſpecilli quidem mucronem
admittere

A admittere vteros ante,quàm mulier pariat: prȩterea ne vel minimum quidem hiſcere, vbi conce-
perint,laxius autem recludi,cum menſes profluunt. Huic aſtipulãtur & reliqui omnes, qui de his
tractauerunt: primusq; omnium non medicorum modo,ſed etiam philoſophorum,Hippocrates
conniuere os vteri,tum conceptibus,tum phlegmonis,pronunciauit: cȩterum in cõceptibus ſer- 5.aph.51.et 54
uato naturali habitu: in phlegmonis vero in durum mutato. At ſub expultrice,quȩ cõtraria iam Ex.or.42.b et f
dictæ facultas eſt, os quidem eius aperitur: fundum aut vniuerſum, quàm poteſt proxime, ad
os deſcendit,fœtum propellẽs foras: vnà vero cum fundo etiam,quæ continẽtes partes ſunt, quæ
ſcilicet veluti latera totius inſtrumenti ſunt,ſuppetias in toto opere ferẽtes trudunt propellunt q;
fœtum foras vniuerſum. Non paucis quoq; mulierum,quȩ vtiq; immodice huiuſmodi facultate
ſunt vſȩ,violenti dolores totum vterum excidere ſubegerunt, ſimili quodam in his accidente ei,
quod in lucta & contẽtione ſæpe viſitur,quãdo,qui alteros euertere deijcere q; nituntur, ipſi vnà
concidunt: ita nanq; vterus,dum fœtum extrudit,ipſe aliquando ſimul excidit, potiſſimum cum
A.l.3.F.13.t.1.c. .284.g eius ad ſpinam ligamenta naturaliter ſunt laxa. Eſt porrò & illud miro naturæ cõſilio prouiſum
quòd viuente fœtu vteri os ad vnguem cõniuet: mortuo vero tantum ſtatim aperitur, quantũ ad
exitum ſit ex vſu. Quin etiam obſtetrices ipſæ non illico parturientes ſurgere iubent, nec in ſella
B collocant: immo prius os vteri,quòd paulatim ſe aperit,tangunt: ac primũ quidem ſic,vt paruum
digitum in id dimittas,hiſcere dicunt, poſtea vero etiam magis: parua autem interpoſita mora
percontantibus nobis reſpondent dehiſcentis eius modum auctum: poſtea vero, quàm ad fœtus
tranſitum ſatis patet,ſurgere mulierem iubent,& in ſubſellio collocant, ac, ad expellendum ſtre-
nue fœtum ſe paret,adhortantur. Eſt porrò id opus,quod à ſe ipſis prȩſtant parientes, non vteri,
ſed muſculorum,qui ſunt in abdomine: qui ſcilicet tum ad deiectionem, tum ad reddendam vri-
nam nobis ſunt auxilio. Atq; ita quidem in vtero duæ iam memoratȩ facultates apparent.

De Ventriculi Retentrice,ac Expultrice. CAP. 4.

IN ventre vero ad hunc modum: primum quidem ex fluctuantis humoris ſonitu, qui medicis
imbecilli ventris ſymptoma creditur: & certe rationabiliter creditur. Interim enim cum mini-
mum ciborum aſſumpſimus,non fiunt,complectente prorſus eos ventre ac vndiq; conſtringen-
te interim plenus cibo venter eſt,ſonitus tamen fluctuantis in eo humoris, veluti ex vacuo, exau-
diuntur. Cum enim pro ſua natura ſe habet,ac conſtrictoria vi rite vtitur,quamlibet exiguum ſit,
quod in ſe continet,totum id vndiq; complexus, nullum vacuum relinquit locum: cum imbecil-
A.l.3.F.13.t.1.c.1.185.a lus eſt,quacunq; parte exacte complecti aſſumpta non valet, hic laxum quoddam ſpacium effi-
C ciens permittit ea,quæ in ſe continet humida,pro figurarum varietate ex alio loco in alium tran-
ſire,ac fluctuationum ſonitus ædere. Rationabile itaq; eſt,qui hoc ſymptomate laborant, ne con-
coctionem quidem ſufficientẽ ſperare: neq; enim poteſt,qui imbecillus venter eſt, probe conco-
quere. Porrò talibus etiam diutius in ventre manere grauitas videtur,quòd videlicet tardius con-
coquunt. Iam mirari licet in his ipſis maxime diuturnam in ventriculo morã,non ciborũ modo,
verũetiam potionis. Non enim,ſicut exiſtimauerit quiſpiam,cum ventris os inferius anguſtum
prorſus ſit,nihil id ſinere abire,quoad exacte læuigetur,hæc vera cauſa eſt. Non pauci enim oſſa
fructuum valde magna,ſȩpe plurima deuorant: iam anulum quidam aureum,quem ore tenebat,
imprudens deglutiuit: alter vero numum: alius aliud durum quoddam. & quod cõfici nõ poteſt:
attamen hi omnes facile excreuerunt ea, quæ deuoraſſent, nullo illis ſuperueniente ſymptomate.
Quòd ſi meatus ventriculi anguſtia cauſa eſſet diutinæ in eo parum comminuti cibi moræ,nihil
ſanè horum pertranſiſſet. Quin etiam,quòd potio ipſa longo ſpacio illis in vẽtriculo moretur,ſa-
tis fuerit,quòd eos à ſuſpicione de meatus anguſtia abducat. Omnino enim,ſi cauſa celeris egreſ-
ſus eſſet ipſa tranſmutatio in ſuccum peracta,vtiq; & ſorbitiones & lac & ptiſſanæ cremor in om
nibus illico tranſirent: verum ſecus eſt: nam,qui imbecilli ſunt,ijs diutiſſime hȩc innatant,& flu-
D ctuationes cum ſonitu,dum morantur,excitant,ventriculumq; premunt pariter & grauant: q va-
lidi ſunt,ijs adeo nihil horum incidit,vt etiam panis & carnis magna copia facile deſcendat. Sa-
nè non ſolum ex eo,quòd vndiq; tenſus ſit & grauatus ventriculus,ac quæ in eo ſunt, aliàs in aliã
partem cum ſonitu fluctuent,morari diutius in eo,quæ aſſumpta ſunt,ijs,qui ita ſe habent, poſſis
conijcere,ſed etiam ex vomitionibus. Siquidem ſunt, qui, non dico poſt tres quatuor'ue horas,
ſed iam media nocte,cum multum interceſſiſſet à cibo tempus,omnia prorſus, quæ ſumpſiſſent,
vomuerunt. Quin etiam,ſi animans,quoduis humido expleueris cibo,veluti ipſi in ſuibus ſubin
de ſumus experti, ex farina atq; aqua quandam velut miſcellam illis obijcientes, deinde poſt tres
quatuor've horas diſſecantes,ſi tu quoq; ita feceris, inuenies adhuc in ventre ea,quȩ aſſumpſerũt.
Quippe conuerſio ciborum in cremorem non eſt moræ iſtic manendi terminus, quam vtique
etiam, dum foris ſunt,efficere licet,ſed concoctio,quæ à conuerſione in cremorem res eſt diuer-
ſa,ſicut ſanguificatio & nutritio. Tanquam enim hæ functiones monſtratæ ſunt qualitatum mu-
tatione fieri,itidem concoctio ciborum in ventriculo, mutatio eorum eſt in propriam eius, quod
nutritur, qualitatem. Vbi autem ad perfectionem cibos concoxit, tum aperit inferius os,
excidunt'que per ipſum facile cibi, etiam ſi lapides oſſa acinos alia've, quæ verti in cremorem
non poſſint plurima ſecum habeant: liceť q; hoc in animali contempleris, coniecto deſcenſus

ciborum

ciborum tempore. Quin, ſi quãdo te tempus fallat, nec quicquam deorſum feratur ventriculo adhuc cibos coquente, ne ſic quidem infrugifera tibi diſſectio erit: cernes nanq; in illis ea, quæ paulo ſupra diximus, exitum ventriculi, quo loco cum inteſtino cõmittitur (πύλωρον græci vocant,) ad vnguem clauſum: ventriculum aũt totum cibos ſuo complexu premẽtem perinde omnino, ſicut vterus fœtum. Neq; enim eſt inuenire, nec in vtero, nec ventre, nec veſica vtrauis, nec ea quæ bilem excipit, nec altera, locum vacuum: ſed, ſiue parum ſit, quod in his continetur, ſiue multũ, pleni eorum ſinus apparent, tunicis ipſis ſemper ea, quæ continẽt, arcte complectentibus, modo ſcilicet naturaliter animal ſe habeat. Eraſiſtrato autem, neſcio quo pacto, complexum hũc ventriculi omnium eſſe cauſam placet, tum ciborum læuigationis, tum excrementorum ſubductionis, tum diſtributionis eorum, quæ in cremorem ſunt conuerſa. Ego tamen in viuenti adhuc animali, diuiſo eius peritonæo, ſexcenties deprehendi ſemper inteſtina complexu ſuo ijs, quæ continerent, applicita: ventriculum vero nõ perpetuo, ſed poſt aſſumptos cibos ſuperne eos inferne que & vndiq; arcte complexum, ac immotum adeo, vt cibis vniri & ijs vndiq; adhærere videretur. Quo tempore etiam pylorum conniuentem clauſum q; ad vnguẽ inueni, nõ ſecus ac prægnantibus os vteri: at poſt concoctionem conſummatam recluſus quidem erat pylorus, ventriculus autem complexus motu, inteſtinorum ritu, mouebatur. F

Veſicæ bilis & vrinæ ſimilem ventriculo ineſſe vim Retentricem ac Expultricem. CAP. 5.

OMnia igitur hæc inter ſe in idem conſentiunt, quòd aliquæ ſint in ventriculo, in vtero, in veſicis, ingenitæ facultates, quæ & retinere poſſint ea, quæ qualitate conueniant, & quæ aliena ſunt, expellere. Siquidem, quòd bilẽ ad ſe trahat ea, quæ iecinori ſubeſt veſica, ſupra eſt monſtratum: quòd autem & in ventrem quotidie eijciat, id quidẽ euidenter cernitur. Atqui, ſi tractricis operã ſtatim excretricis actio exciperet, nec media ſemper inter eas intercederet vis retẽtrix, oporteret diſſectis animalibus parem in veſica bilis inueniri modum: at nõ ſic inuenitur: quippe aliàs pleniſſima, aliàs prorſus vacua, aliàs ſub medio ſtatu, varijs ſe habens modis cernitur, qualiter etiã altera, quæ lotio eſt addicta: Hanc nanq; ante omnem diſſectionem colligere vrinam ſentimus, prius etiam, quàm eam vel multitudinis pondere vel mordentis acrimonia offendi, tanquam hic quoq; non deficiente retentrice vi. Ita nimirum & ventriculus mordente ſubinde acrimonia irritatus, ante legitimum tempus, crudum adhuc cibum abijcit: rurſus multitudine aliquando grauatus, aut etiam ambabus coeuntibus male affectus, diarrhœis infeſtatur. Quin etiam ſuperioris vẽtris vel multitudine grauati, vel ciborum excrementorum'ue qualitatem non ferentis, ſimilis diarrhœis quidam affectus vomitio eſt. Vbi enim in imis eius partibus talis affectus incidit, ac firmæ partes ſunt, quæ circa ſtomachum habentur, diarrhœæ citantur: cum vero eius os ſic afficitur, ſi cæteræ partes ſunt valentes, vomitiones cientur. G

Quatuor Naturæ Facultates mutua conſecutione indigere. CAP. 6.

LIcet porrò idem & in ijs, qui cibum faſtidiũt, intueri: quippe qui comeſſe coacti nec deglutire, quod comederunt, valent: nec, ſi id per vim faciant, quod deglutitum eſt, retinent, ſed protinus euomunt. Etiam, qui aliàs quoq; cibum quemlibet auerſantur, ſi vrgeantur aliqñ, vt eum ſumant, celeriter euomunt: vel, ſi violenter contineant, & nauſea infeſtantur, & reſupinari ſibi ventriculum ſentiunt, &, quod offendit, amoliri properare. Ita nimirum ex omnibus, quæ euidenter apparent, quod inter principia diximus, confirmatur, omnibus ſcilicet propemodum animalis partibus ineſſe debere deſiderium quoddam ac veluti appetentiam conuenientis ſibi qualitatis, auerſionem autem quandam veluti q; odium alienæ. At, dum expetunt, attrahere eas rationabiliter exiſtimãtur: dum auerſantur, à ſe ipſis repellere: atq; ex his rurſus tũ attractoria vis in toto ineſſe monſtratur, tum expulſoria. At vero, ſi & appetentia quædam eſt & attractio, fuerit profecto & fruitio aliqua: cum nihil in rerum ſit natura, quod propter ipſum, vt ſic dicam, trahere ſiue trahendi functionem, trahat, immo vt eo, cuius per tractum ſit compos, fruatur: atqui frui eo non licet, niſi retineat. Iam hinc rurſus retentrix vis neceſſario genita eſſe probatur: quippe ventriculus manifeſte conuenientes qualitates expetit, alienas reſpuit. Sed, ſi & expetit, & trahit, & retinendo ac vndiq; complectendo fruitur, erit vtiq; & finis illi quiſpiam fruitionis: poſt quem iam expultricis facultatis agendi tempus ſuccedit. H

De Alteratione Ciborum in ventriculo. CAP. 7.

VErum, ſi & retinet & fruitur, etiam ad eũ finem, ad quem ſic retinet & fruitur, abutitur. Porrò is finis eſt, vt eius, quod in qualitate conueniens conſentiens q; eſt, partem aliquam capiat. Itaq; quod in cibis optimum eſt, id halitus ſpecie & paulatim ſibi attrahit, atq; in tunicis ſuis reponit, ijſdem q; adiungit. Vbi abunde ſaturatus eſt, quicquid reliquum nutrimenti eſt, veluti oneroſum aliquid reijcit: quanquam ex eo, quod cum ventriculo habuit, commercio, ipſum quoq; conſecutum eſt ſalutare aliquid. Neq; enim fieri poteſt, vt duo corpora, quæ ad agendũ ac patiendum ſunt nata, vbi conuenerunt, non vel ſimul patiantur agant q;, vel alterum agat, alterum patiatur. Quippe, ſi pares ijs vires ſunt, ex æquo tum agent tum patientur: ſin longe ſuperet vincat q; alterum, magnum quiddã, & quod ſenſu ꝑcipi poſſit, in id quod patitur, efficiet, ipſum vero vel exi-

A guum aliquid & quod ſenſu deprehendi non poſſit, vel omnino nihil, patietur. Porrò in hoc po-
tiſſimum diſſidet nutrimentum à medicamento venenoſo: hoc nanq; vim corporis vincit, illud
A.l.1.f.1.d.4. c.2.8.b ab hac vincitur. Minime "igitur poteſt conueniens animali nutrimentū eſſe, quod ab ijs, quæ in
animali ſunt, qualitatibus non vincitur: porrò vinci aliud non eſt, quàm alterari. At, quoniam particu
larum aliæ viribus ſunt firmioribus, aliæ magis imbecillis, vincent quidem omnes nutrimentū id,
quod animali eſt conueniens, non tñ æquali oēs modo. Ergo vincet ēt venter, ac nutrimentū alte-
rabit, non tamē ſic, vt iecur & venæ & arteriæ & cor. Quanta igitur ſit ventris alteratio, age iam
videamus. Sanè ea maior eſt, q̃ quæ in ore perficitur: minor vero ea, quæ in iecinore & venis: ho
rum nanq; alteratio nutrimentum in ſanguinis ſubſtantiā mutat: quæ aūt in ore agitur, mutat qui
dem id in alteram ſpeciem manifeſte, non tamen ad perfectionē transformat. Diſcas id ex ijs, quæ
ex cibo in dentium interuallis relicta, per totam noctem hæſerunt. Neq; enim panis inibi relictus
prorſus eſt panis, neq; caro prorſus caro: ſed olet quidem eiuſmodi quiddam, cuiuſmodi olet ani-
malis os: cæterum & diſſolutum eſt & liquatum, & carnium animalis admiſcuit ſibi qualitates.
Licet autem contēpleris, q̃ magna ſit in ore ciborum alteratio, ſi manſum triticum crudis furuncu
lis applicaueris: cernes nanq; id ocyſſime hos mutare & concoquere: cum tamē, ſi aquæ admiſcea
B tur, nequeat tale quicq̃ efficere. Nec eſt, quod id mirere: nam pituita hæc, quæ in ore habetur, & liche-
num remedium eſt, & ſcorpios ſtatim necat: præterea multas ex ijs, quæ venenū mittunt, beſtias
partim protinus perimit, partim ſpatio: omnes certe inſigniter lædit. Sed, qui manſi ſunt cibi, pri-
mum quidem hac pituita imbuuntur, & cum ea miſcentur: deinde carnem quoq; oris omnes con-
trectarunt: itaq; maiorem mutationem ſunt conſecuti, q̃ ij, qui in vacuis dentium interuallis fue-
re impacti. Verum, quanto ij, qui manſi ſunt, his, qui inhæſerunt, magis ſunt alterati, tanto etiam
illis magis hi, qui deuorati ſunt: ſiquidem incōparabilis erit horum alterationis exceſſus, ſi & quæ
in ventre eſt pituita, & bilis, & ſpiritus, & calor, & tota ventris ſubſtantia, æſtimentur. Quòd ſi vi
ſcera quoq;, quæ illi adiacent, tanquam magno lebeti plures ignis foci, pariter æſtimata ſint, à dex
tris quidem iecur, à ſiniſtris lien, ſuperne cor, & cum eo tranſuerſum ſeptum & leuatum & aſſidue
A.l.1.f.1.d.4.c. 8.c motum, his etiam amplius omentum quod prædicta tegit, ingentem quandam "ciborum, qui in
ventriculum ſunt deuorati, alterationem fieri credas. Quo autem pacto mutari facile in ſanguinē
poſſent, niſi tali eſſent mutatione præparati? Monſtratum nanq; ſupra eſt nihil in contrariā quali
tatem totum ſimul migrare. Ergo quo modo fiet ſanguis ex pane: quo modo ex beta faba'ue aut
reliquis id genus, niſi hæc alteram prius mutationem ſint adepta? Iam quo modo in tenuibus in-
C teſtinis confeſtim creabitur ſtercus? quid enim quæſo in his efficacius ad alterationem dicas ijs, q̃
ſunt circa ventrem? num tunicarum numerum, an circumpoſitorum viſcerum vicinitatē, an mo
ræ ſpatium, an innatum quendam in inſtrumentis calorem? atqui nullo horum ſuperant inteſti-
na ventrem. Cur igitur, vbi panis tota ſæpe nocte moratus eſt in ventre, etiam ſeruari eum volūt,
ac priſtinas ſuas qualitates tueri: vbi ſemel inteſtinis incidit, ſtatim effici ſtercus? quippe, ſi tantū
tempus ad alterandum ſatis non eſt, certe breue ſatis non eſt: ſin breue ad alteradum eſt ſatis, quo
modo non magis ſufficiat tempus longum? An igitur alteratur quidem alimentum in ventre, cæ
terum diuerſa alteratione, & non tali, qualē ex mutantis inſtrumenti habet natura? An hac qui
dē eſt alteratum, non tñ ea, quæ eſt corpori animalis propria? hoc longe profecto minus fieri quo-
uis pacto poteſt, quādo non aliud erat concoctio, q̃ alteratio in propriam eius, quod nutritur, qua
litatem. Si igitẽ concoctio hoc eſt, & oſtenſum eſt nutrimentum in ventre ſuſcipere qualitatē, q̃
ſit animali, quod ex ipſo nutriendum eſt, conueniēs, ex eo iam demonſtratum eſt ſcilicet, quod in ven-
tre nutrimentum concoqtur. Eſt q; ridiculus ſanè Aſclepiades, cum dicit nec in ructibus, nec in
vomitionibus, nec diſſectionibus, concoctorum ciborum qualitatem vnquā apparere: ſiquidem
hoc ipſum, quod corporis ventriculi odorē referunt, ex ipſa prouenit concoctione. Hic vero adeo eſt
D rudis, vt, cum veteres dicere audiat cibos in vētre ad ſalubritatē cōuerti, non eam, q̃ viribus ſpecte-
tur, ſed eam, quæ guſtui probetur, quærendā putet, tanquā vel pomo magis pomo (ita.n. diſputan
dū cū hoc eſt) in ventre reddito, vel melle magis melle. Porrò multo magis rudis magis q; ridicu
lus eſt Eraſiſtratus, aut nō intelligens, quēadmodum à veteribus dictum ſit ‖ concoctionē eſſe eli 2. de rat. ui. in ac. tex. 22.7 119.c
xationi ſimilē: aut ſponte ſe ipſum fallens. Atq; elixationi quidē, quæ tā leuē habeat calorē, conco
ctionē aſſimilari poſſe, negat veriſimile eſſe, tanquā aut ætna ſubijciendus ventri ſit, aut aliàs alte-
rari ab eo cibi nō poſſint: aut poſſint quidem alterari, non tñ per inſitū illi calorē, qui humidus ſit,
eo q; elixare nō torrere dicat. Debebat aūt, ſi quidē contra de rebus diſceptare voluit, maxime qui
dē ac primū illud docere, nec mutare prorſus nec alterare in qualitate, vētrē cibos: ſecūdo loco, ſi id
confirmare non potuiſſet, alterationem eorum in ventre animali eſſe inutilem: ſi nec id calumnia
ri licuiſſet, opinionem, quæ de actiuis habetur principijs, refellere, monſtrare q; non prouenire in
particulis actionem ex certa calidi frigidi humidi ſicci q; temperatura, ſed alio quopiam: quòd ſi
nec id calumniari eſt auſus, ſaltem illud docere, non eſſe calidum in ijs, quæ naturæ adminiſtratio-
ne reguntur, cæteris efficacius: vel, ſi nec id nec cæterorum, quæ dicta ſunt, quicquam demonſtra-
re potuiſſet, minime nugari, fruſtra de nomine contendendo: tanquam Ariſtoteles tum in alijs
non paucis, tum in quarto Meteorologicon, quemadmodum concoctio elixationi ſit ſimilis,
quod q;

quod q; nec primum nec proprie ſic nominetur,non clare prodiderit. Verum ,ſicuti iam dictum E
eſt,vnum omnium horum principium eſt, de calido frigido humido & ſicco conſiderationem ini
uiſſe: ſicut in ſecundo de generatione & interitione Ariſtoteles fecit,omnes,quæ in corpore ſunt
mutationes alterationes q; ab his proficiſci demonſtrans. Cæterum Eraſiſtratus neq; his, neque
alio vllo ex iam dictis refutato,ad nomem elixationis tantummodo ſe conuertit. Atq; de conco-
quendo quidem,tametſi cætera omnia prætermiſit, illud ſaltem demonſtrare conatus eſt, differre
ab externa elixatione eam, quæ in animalibus eſt,concoctionem.

De Ventriculi Tunicis. CAP. 8.

DE deglutiendo vero,ne tñ quidem egit: quid enim ait? Tractio quidem ventris nulla eſſe
videtur.Atqui venter duas habet tunicas,quę oĩno alicuius gratia ſunt conditę: pertinẽt q;
hę etiam vſq; ad ipſum os,quæ quidẽ interior eſt,qualis in ipſo eſt vẽtre, talis perſiſtens: altera ad
carnoſiorem ſpeciem in gula conuerſa. Ac, ꝙ contrarias inter ſe fibrarum diſpoſitiones hæ tunicę
habeãt,ipſa rei euidentia teſtatur: cuius autem cauſa tales ſint conditæ,Eraſiſtratus certe ne vel co-
natus eſt dicere: nos vero nunc dicemus. Quæ "interna eſt,in directum porrectas habet fibras, vt A.l. 1.f.1.d.
quæ trahendi cauſa ſit inſtituta: externa tranſuerſas,quò circulo cõtrahant: quippe "ſingulorum, c.1.10.b A.ibidem.
quæ mouentur,inſtrumentorum corpora pro fibrarum poſitura motus habẽt.Primum aũt, ſi pla F
cet,in muſculis ipſis ſermonem examina: in quibus tum fibræ ipſæ,tum motus, propter notabili-
tatem euidentiſſime cernuntur. A muſculis ad naturalia inſtrumenta,te conferas,licet,oĩno vide-
bis ea per fibras moueri: itaq; etiam ſingulis inteſtinis circulares in vtraq; tunica fibrę ſunt: con-
trahuntur.n.dũtaxat,nec quicquam trahunt: at "venter alias fibrarum rectas habet, quibus.ſ.tra- A.ibidem.c
hat: alias tranſuerſas,quibus conſtringat. Tanquã.n.in muſculis,dum fibra quæq; intenditur atq;
ad principium retrahitur,motus eorum obitur,itidem in vẽtre. dum tranſuerſæ fibrę tenduntur,
latitudinem contentę inter ipſas cauitatis minorem fieri eſt neceſſe: rectæ vero dum trahuntur,
ac in ſe ipſas coguntur,fieri nequit,vt non minuatur longitudo. At vero deglutientibus nobis,li-
quido cernitur larynx(ea eſt arteriæ,quę aſpera dicitur,pars ſumma) ſimul ſublata,ſurſum q; intã-
tum currens, quantum gula deorſum trahitur. Cum q; completa iam deglutiendi functione la-
xauerit ſe gula,luculenter deſcendere cernitur ſumma arteria: ſiquidem interna vẽtriculi tunica,
quæ rectas habet fibras,quæ q; tum gulam intrinſecus veſtit tum os ipſum,ea ſuper internis ſum-
mę arteriæ partibus extendit.Itaq; fieri nequit,cũ ipſa à ventriculo deorſum trahitur,vt non ſimul
& ſumma arteria attrahatur. Quòd autẽ circulares fibræ,quibus contrahunt tum aliæ particulæ,
tum vero ventriculus,de longitudine nihil minuant, ſed latitudinem contrahant atq; anguſtent, G
id quidem Eraſiſtratum fateri inuenias: quippe cibos toto concoctionis tempore vndiq; conſtrin
gere ventrem ait. At,ſi vndiq; conſtringit,nec tñ quicquam de ventris longitudine aufert,non eſt
conſtrictiui motus proprium,vt gulam deorſum trahat. Quippe,quod Eraſiſtratus ipſe dixit, id
illi tantummodo continget,vt,dum ſuperiores partes contrahuntur,inferiores dilatẽtur: id vero,
quod,ſi in demortui quoq; gulã aquam infundas,fieri cernetur,nemo ignorat: trãſitum nanq; ma
teriæ per anguſtũ corpus,id accidens cõſequitur: mirum enim ſit,ſi tranſeunte per eam mole ali-
qua,non dilatetur. Illud ergo,quòd ſupernis partibus contractis infernæ dilatentur, commune
eſt tum mortuis corporibus,per quæ quoquo modo aliquid tranſit,tũ viuis: id q; ſiue conſtringã-
tur ab ijs ea,quæ tranſeunt,ſiue trahantur: at breuiare longitudinẽ, inſtrumentorũ, quibus rectæ
ſunt fibræ,quò.ſ.aliquid attrahant,propriũ eſt munus: atqui demonſtratũ eſt gulã attrahere, non
enim alias ſummam arteriam traheret: patet igitur ventriculũ per gulam cibos trahere.Quin etiã
in vomitione eorum,quæ vomuntur,impetus ille,qui vſq; ad os fertur, omnino partes eas gulæ,
quæ à ſubeuntibus dilatantur,hiantes habet: partium vero, quę à fronte occurrunt, quãcunq; ap-
prehendit,hanc hiare incipientẽ: quę vero à tergo pars eſt,hanc vtiq; contractam relinquit,ita,vt
gulæ affectus iuxta hoc oĩno deglutientiũ affectui ſimilis ſit. Cæterum,vbi tractus nullus adeſt,lon H
gitudo tota in talibus ſymptomatis æqua ſeruatur. Atq; "idcirco deglutire facilius eſt, quã vome- A.l.3.f.13.t. c.3.285.b
re, ꝙ ſcilicet deglutiatur ambabus ventris tunicis operantibus,interna quidem trahente,externa ſe
contrahẽte vna q; trudente: vomatur aũt, altera tm̃, quæ foris eſt,agente,nec vllo in os trahente.
Non enim,ſicuti ventris appetentia deglutiendos cibos pręcedit,ſic in vomitionibus appetit oris
pars vlla excitati affectus quippiam: ſed ſunt ambo ventris affectus inter ſe contrarij: alter appe-
tẽtis & ſuſcipientis,quæ vtilia ſunt ac propria: alter abhorrẽtis & reijcientis,quę ſunt aliena.Eoq;
deglutitio ipſa in ijs,qui conuenientes vẽtri cibos immodice appetunt,ocyſſime fit,ventre ſcilicet
eos trahẽte,ac deorſum vellente prius,q̃ ſint manſi: in ijs vero,qui vel medicamentum aliquod co
acti bibunt,vel cibum aliquẽ medicamenti loco ſumunt,moleſta deglutitio eſt, ægre q; perficit.
Ergo ex iam dictis patet internam gulæ tunicam,cui rectæ ſunt fibræ, quò ab ore in ſe attrahat,
eſſe inſtitutam,eo q; in deglutiendo tm̃ agere: externam vero,cui tranſuerſæ ſunt fibræ,quò con-
ſtringat ea,quæ continet,ac protrudat,talem eſſe factam, eandem tñ non minus in vomendo, quã
deglutiendo,operam ſuam nauantem. Clariſſime ſubſcribit his,quę dicimus,& quod in hiatulis,
& ijs qui græce vocantur συνόδοντες, accidit,vt quorum venter interim in ore inueniatur: veluti
Ariſtoteles in libris de animalium hiſtoria prodidit, reddita ẽt cauſa: præ guloſitate id inquiens

illis

« A illis contingere: ita enim ſcribit. In vehementiore appetentia venter omnibus animalibus ſur-
« ſum procurrit adeo, vt non nulli, cum primum incipere eum affectum ſentiunt, foras repere ſibi
« ventrem dicant: alijs vero cibos, quos adhuc mandunt nec dum ſatis ore confecerunt, eripit pla-
« nè inuitis. Ergo in ijs animalibus, quæ natura ſunt guloſa, quibus q́ꝫ oris laxitas eſt ampla, ac ven
« tris ſitus propinquus (veluti in ſynodonte ac channa cernitur) nihil miri eſt, ſi, cum in admodum
« vehementi eſurie, minorum piſcium aliquem perſequuntur, ac iam in eo prope ſunt, vt compre-
« hendant, auiditate perurgente venter eorum in os ſurſum rapitur. Fieri autem id aliter prorſus
« nequit, niſi venter cibos per gulam, veluti per manum, ad ſe trahat. ſicuti enim & nos præ ſtudio
« aliquando nos totos vnà cũ manu extendimus, quò promptius corpus, quod petimus, apprehen
« damus, ita & venter cum gula, veluti cum manu, vnà extenditur. Proinde in quibus animalibus
« hæc tria ſimul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla, in his paulum extenſionis momentum, totum ventrem ſurſum in os agit. Ac naturali quidem homini fortaſſe ſufficeret ex vna ipſa inſtrumentorum compoſitione argumentum actionis ſumpſiſſe: nam fruſtra profecto natura ex duabus tunicis, quæ contrario modo inter ſe habent, gulam feciſ- ſet, niſi varia earum vſa eſſet actione. Verum, quoniam omnia citius, quam naturæ opera digno-

B ſcere, Eraſiſtrati ſectatores poſſunt, agendum ex animalium diſſectione doceamus eos vtranque tunicam prædictis fungi actionibus. Ergo, ſi accepto animali quopiam, corpora, quæ circa gulã eius ſunt, auferens, nullo eorum, quæ illic habentur, nec neruo nec arteria nec vena præciſa velis à mento ad thoracem vſque externam gulæ tunicam, cui tranſuerſæ ſunt fibræ, recta ſectione diui dere, mox cibum animali obijcere, videbis id cibũ deglutire, tametſi conſtringendi vis illi ſit adem pta. Rurſus, ſi in altero animali vtrãnque tunicam tranſuerſa inciſione ſecueris, id quoque deglu tire videbis, nullam etiam opem ferente tunica interna. Ex quo manifeſte patet, quòd altera ea- rum deglutire licet, cæterum deterius quã ambabus. Etenim præter alia illud quoq́ꝫ perſpicere in iam dicta diſſectione licet, ꝙ inter deglutiendum, ſpiritu, qui vnà cum cibis deglutitur, gula im- pletur: is autem conſtringente ſe externa tunica, facile in ventrem cum cibis compellitur: tempo- re autem, quo in gula eſt, deſcendentibus cibis impedimento fit, tum eam diſtendens, tum eius actionem impediens. Sed nec horũ cuiuſquã Eraſiſtratus meminit: nec ꝙ obliquus gulæ ſitus eorum dogma clare refellit, qui putãt ea, quæ deglutiuntur, à momento illo, quo ſuperne ſunt im- pulſa, vſq́ꝫ in ventrem promoueri. Vnum modo recte dixit, multa eorum animalium, quibus lon- gum collum eſt, inclinato corpore deglutire. Quo ſcilicet ſenſibili effectu planum eſt demonſtra-

C re eum non vtiq́ꝫ, quemadmodum deglutiamus, ſed quemadmodum non deglutiamus: nam, ꝙ non ex ſolo eo, quod ſuperne incipit, momento, planè ex hoc patet: an tñ ventre trahente, an gulã ea ducente, id certe adhuc non patet. Verum nos omnibus percenſitis rationibus, & quæ ex in- ſtrumentorum compoſitione ſuppeditantur, & quæ ex alijs ſymptomatis, quæ q́ꝫ ante nudatam gulam, quæ q́ꝫ poſt, apparere paulo ante diximus, abunde indicauimus trahendi gratia tunicam in ternam, trudendi externam eſſe conditam. Ac propoſitum nobis erat demonſtrare in ſingulis in-

l.1.ſ.1.d.5. .9.c. ſtrumentis "retentricem ineſſe vim, ſicuti in ſuperiore libro tractricem, atq́ꝫ etiam alteratricem: ia vero ſermonis ſequela ducti, quatuor eſſe in ventre virtutes indicauimus: in deglutiẽdo, tractricem: in concoquendo, retentricem: in vomitione, & concoctorum ciborum in tenue inteſtinum deſcenſu, expultricem: ipſam vero concoctionem, alterationem eſſe.

Eaſdem, quæ Ventriculo inſunt, cæteris partibus, quæ nutriri debeant, ineſſe facultates. CAP. 9.

NOn eſt ergo, quòd de ſplene etiam dubitemus, an is, quod ſibi conuenit, trahat: quod alienũ eſt, ſecernat: quod attrahere per naturã poteſt, id alteret, ac retineat: ſed nec de iecinore, vel vena, vel arteria, vel corde, vel cæterorum vllo: cũ quatuor has facultates omni particulæ, quæ nu- triri debeat, demonſtratum ſit neceſſarias eſſe: ideo q́ꝫ eas miniſtras eſſe nutritionis diximus. Tan

D quam enim ſtercus hominum eſt canibus ſuauiſſimum, ita iecinoris excrementorum, aliud lieni, aliud bilis veſicę, aliud renibus, eſt iucundum.

Quam Doctrinam quibus Lectoribus Galenus ſcribat. CAP. 10.

DIcere q́ꝫ de eorum generatione poſt Hippocratem, Platonem, Ariſtotelem, Dioclem, Pra- xagoram, & Philotimum etiam nolim: neque enim de potentijs ipſis dicerem, ſiquis prio- rum exacte de his diſſeruiſſet. Sed, qm̃ veteres quidem, cum de ijs multa cõmode diſſeruiſſent, di- ſputationis robur minime ijs adhibuerunt, ne quidẽ ſuſpicati ſcilicet vllos fore adeo impudentes ſophiſtas, qui rebus euidentibus cõtradicere conarentur: Iuniores vero partim ſophiſmatis, qui- bus victi erant, fidem adhibuerunt: partim etiam ſophiſmata refellere conati, longe mihi abeſſe à veterum viribus ſunt viſi: idcirco, tanquam ſiquis illorum ſupereſſet, is mihi contra eos, qui artis pulcherrima ſubuertunt, diſputaturus videretur, ipſe quoq́ꝫ ſic libros conſcribere ſum conatus. Quòd autem aut nihil, aut, ſiquid effecero, omnino exiguum id erit, haud ignoro. Multa nanque inuenio antiquis ad vnguem demonſtrata, quæ tamen hodie pleriſq́ꝫ nec propter ignorantiam intellecta ſunt, nec propter ſocordiam intelligi tentata: adde, ꝙ nec, ſi cui ſunt cognita, huic etiam iuſte ſunt examinata. Quiſquis enim noſſe quid ſupra vulgum debebit, ſtatim non natura modo, verũetiam primis doctrinarũ rudimentis, multum cæteris præſtet, oportet: Idem, vbi iam ado-

leuerit,veritatis inſano quodam teneatur amore,veluti afflatus: Tum ſine vlla diei noctis've inter E miſſione properare ac contendere,ea,quæ à clariſſimis veterum tradita ſunt,diſcere: eadem q;,vbi didicerit,iudicare: multo q; tempore explorare,ac conſiderare,quæ rebus ſenſui patentibus conſentiant,quæ q; rurſus ijſdem diſſentiant: ac ſic illa quidem ſuſcipere,hæc reſpuere. Atq; huic quidem admodum vtiles fore libellos noſtros ſpero. (erunt autē huius generis oīno pauci:) reliquis opus hoc perinde fore ſuperfluum, ac ſiquis aſino fabulam narret.

De Attractrice ac Expultrice Vi ſingulorum Inſtrumentorum. CAP. II.

ABſoluenda igitur nobis eorum cauſa,qui veritatis ſunt cupidi, diſputatio eſt, adijcientibus ſcilicet,quæ in ea deſiderantur. Trahit nanq; vellitq; ad ſe ventriculus cibos manifeſte ijs, qui vehementer eſuriunt,ante,q̃ ſint in ore ad vnguem leuigati: recuſat autem ac reijcit ijs,qui cibos faſtidiunt,ac qui comeſſe ſunt coacti. Ad eundem modum cæterorum quoq; inſtrumentorū ſingula ambas obtinent facultates: & qua conueniens trahunt, & qua alienum repellunt. Proinde,ſiquod vel ex vna″tunica inſtrumentum conſtat, veluti ambæ veſicæ vterus & vena,vtrunq; fibrarum genus obtinet,rectarum ac tranſuerſarum. Quin tertium quoque fibrarum genus obliquarum eſt,minus omnino,q̃ duo prædicta genera,numeroſum: inuenit aūt id in ijs inſtrumētis, quæ ex duabus tunicis conſtant,in altera ſola,rectis.ſ.ipſis fibris immiſtum: in ijs autem, quæ ex F ſingulari conſtant tunica,vnà cum alijs duobus generibus. Sanè hæ maxime auxilium præſtant retentricis facultatis actioni: poſtulat .n.in hoc opere particula ſuper ea, quę continet,ſtringi, ac circum ea tendi: ventriculus quidem toto concoquendi cibi,vterus toto geſtandi fœtus tempore. Venæ quoq; tunica,cum vnica ſit,ex multifarijs fibris eſt condita. Iam ex arteriæ tunicis ea,quę externa eſt, ex circularibus: quæ interna eſt,ex rectis plurimis,paucis autem cum his obliquis eſt cōflata. Ita venæ,quod ad fibrarum ſitum pertinet,vteris ac veſicis,quanq̃ craſſitudine deficiuntur, ſunt ſimiles: arteriæ verò ventri. Sola autem inſtrumentorum omnium ex duabus tunicis, atq; harum vtraque ex tranſuerſis conſtante fibris,facta ſunt inteſtina. Porrò cauſam reddere, cur melius ſit reliquorum cuiq;,qualiter nunc cernitur,ita comparatum natura eſſe: inteſtinis aūt ex duabus his q; ſimilibus tunicis cōfici,id vtiq; ad ſpeculationem de vſu partium ſpectat. Quo minus expectandum aliquid de talibus hic eſt: veluti nec propter quid de tunicarum numero cuiuſq; inſtrumenti inter anatomicos parum conueniat: de his enim abunde in ijs,quæ de anatomicorum diſſonantia prodidimus, eſt dictum. Cur autem inſtrumentum quodq; tale ſit factum, in libris de vſu partium dicetur.

A.l.1.f.1.d. c.1.10.c

Quo pacto Expultrix Vis ad agendum excitetur. CAP. 12. G

HIc neutrum horum ſtatutum eſt exequi,ſed tantum naturales facultates quatuor eſſe in ſingulis organis,docere. Huc igitur denuo reuerſi, quæ prius dicta ſunt, repetamus: atq; eo, quod reliquum adhuc eſt,adiecto ſummam iam toti diſputationi imponamus. Cum enim ſingulas animalis particulas,qui conueniens ſibi ſuccus ſit,hunc in ſe trahere ſit demonſtratum, ac primam fermè naturalium potentiarum hanc eſſe,illud deinceps ſcire conuenit particulam non prius eam,quam attraxit materiam,vel ipſam totam vel aliquod eius excrementum abijcere, quā vel ipſa,vel eorum,quæ in ſe continet, pars maxima in contrarium tranſierit affectum. Ac venter quidem poſt quàm abunde cibis eſt ſatiatus,& quod vtiliſſimum ſibi in ijs eſt,in tunicas ſuas ſugendo repoſuit,tum,quod reliquum eſt,tanquam alienum onus abijcit. Idem & veſicæ faciūt,vbi quoduis eorum,quæ attraxerint,vel multitudine diſtendens,vel qualitate mordens, redditur moleſtum. Pari modo & vteri: hi nanq;, vbi vel diſtendi amplius non tolerant, vel etiam qualitate humoris in ſe effuſi morderi,quod offendit,abijcere properant. Porrò prędictorum vtrunq; aliquando non naturę ſponte,ſed violenter incidit,quo caſu abortus prouocatur. Fit autē plerunq; & ex naturæ cōmodo: quod genus non abortus,ſed partus nominatur. Ac medicamenta quidē, quæ vel abortum prouocant,vel alio quopiam affectu fœtum perimunt, vel aliquas membranarum H eius corrumpunt,ea nimirum ſequuntur abortus: ijdem incidunt,& cum vterus ex diſtenſione male eſt affectus. Ipſius vero fœtus vehementiſſimis motibus ſuccedunt partus, veluti ab Hippocrate ‖ rectè eſt dictum. Communis aūt omnibus his affectibus ipſa eſt offenſio: atq; huius ipſius triplex eſt cauſa: aut moles nimia,aut pondus aliquod,aut morſus: moles, vbi amplius diſtendi vterus non tolerat: pondus,cum ſupra vires eius ſit,quod continet: morſus, vbi vel humores, qui prius in membranis continebantur, his ruptis in ipſum vterum ſunt effuſi, vel etiam totus partus corruptus,& putris ac in noxiam ſaniem diſſolutus vteri tunicam eius occaſione irritat ac mordet. Ergo in oībus inſtrumentis tū opera naturalia, tum etiam affectiones, morbi q; ſinguli, ad portionem fieri videntur: quædam adeo euidenter & clare, vt nullam demonſtrationem eorū vllum deſideret: quædam magis obſcure,ſed ita tñ,vt eos,qui attēti ſunt,latere,nō poſſint. Atque in ventre quidem nō ſolum morſus,qui propter eius plurimum ſenſum eſt manifeſtus, ſed etiam alij affectus,tum qui nauſeam in eo excitant,tum qui καρδιωγμοί vocātur, manifeſte ſegregatricē expultricem q; alienorum vim indicant. Ad eundem modum in vtero,& ea, quæ lotium recipit veſica: quippe hæc quoq; humorem excipere ac colligere hactenus cernitur,quoad vel multitudine ipſa diſtenta, vel qualitate demorſa nequeat, amplius pati: Siquidem excrementa ſingula

Sympt. cauſis lib. c.2.

De natu. pueri verſus finem.

ſi moram

A ſi moram in corpore diutius trahãt,putreſcunt,alia ſpatio breuiore,alia longiore: ita q́ȝ mordacia, & acria,atqȝ ijs,qui ea continent,infeſta redduntur. At non in ea veſica,quæ iecinori ſubeſt, ſimiliter ſe habet, † vt quæ neruorũ planè ſit expers. Debet tñ hic quoqȝ naturæ contemplator ſimilitudinem ad portionem inuenire. Si.n. demonſtratum eſt conuenientem eam ſuccum attrahere ita,vt ſæpe cernatur plena, eundem q́ȝ hunc ſuccum non multo interpoſito ſpatio excernere, neceſſe eſt eam vel multitudine ſucci preſſam, vel ex qualitate eius in mordacẽ acrem q́ȝ mutata offenſam,expulſionem deſiderare.Non enim profectò cibi ipſi adeo celeriter priorem qualitatem deponunt,vt protinus, q̃ in tenuia inteſtina deſcenderint,ſtercus fiant: bilis autem non multo magis,vel lotium,poſtquã à venis ſemel exciderint,qualitatẽ mutãt,celerrime alteraſcentia & putreſcentia. Atqui,ſi tum in ijs,quæ in vtero ſunt,tum ventriculo,tum inteſtinis,ſuper q́ȝ in veſica ea, quæ lotiũ recipit,luculenter apparet vel tenſio quæpiam eſſe,vel morſus,vel pondus, quod ſingula inſtrumẽta ad expulſionẽ proritet,non magno negocio id in bilis quoqȝ veſica intelligas, æque ſcilicet,vt in reliquis inſtrumentis omnibus: quorum è numero tam arteriæ, quàm venæ ſunt.

Quòd eadem pars attractioni & expulſioni deſeruiat: item de Nutritionis tempore in quacunqȝ parte. *CAP.* 13.

B IAm nec illud difficile compertu eſt & tractum & expulſionem diuerſis in temporibus per eundem meatum fieri: ſi modo ventris ſtomachus,quam gulam vocamus, non cibos tantum potionemq́ȝ in ipſum ducere,ſed etiam in nauſeis contrario fungi miniſterio,cernitur.Etiam veſicę, quæ ſub iecinore eſt,collum,cum vnum ſit,tamen per ſe veſicam non ſolum implet, ſed etiam vacuat. Vteri præterea ſtomachus,quod collum appellamus,pari modo,ſicut intro ſeminis,ita foras partus,via eſt: verum hic rurſus expultrix facultas euidens eſt, tractrix æque,atque illa, vulgo non « liquet. Verum Hippocrates ‖ imbecilli vteri ceruicem culpans ait: Non .n. poteſt eius collum « ſemen intro trahere.Eraſiſtratus vero Aſclepiades q́ȝ eò ſapientiæ proceſſere,vt non ſolũ vterum & ventriculum eiuſmodi facultate priuent,ſed etiã ipſam,quæ ſub iecinore eſt,veſicam, atqȝ etiam renes: quanquam non poſſe aliam vel vrinæ vel bilis ſegregandæ cauſam reddi,in primo libro à nobis eſt monſtratum. Ergo,cũ & vterum,& ventrem,& eam,quæ hepati ſubeſt,veſicam,non trahere modo, ſed etiam à ſe pellere,per vnam eandem q́ȝ viam videamus,mirari non debemus,ſi etiam per venas in ventrem natura non nunquã excrementa expellit. Illud ″vero multo etiãnum minus eſt mirandum,ſi,per quas venas à ventre in iecur facta eſt digeſtio,rurſus ex iecinore in ipſum trahi aliquod alimentum in longiore inedia poteſt.Quippe eiuſmodi effectis fidem abroga-

C re ſimile profectò eſt,ac ſiquis purgantia medicamenta,per quæ ora facta prius eſt digeſtio, per eadem neget ex toto corpore in ventrem proprios ſuccos trahere: ſed alia digeſtionis,alia purgationis,requirat ora. Atqui,ſi vnum idem q́ȝ os geminis, quæ in contrarias partes diuerſis temporibus trahant,potentijs ſubſeruit.prius quidem ei quæ eſt hepatis,purgandi vero tempore ei quæ eſt medicamenti,quid miri eſt in his venis,quæ medium ſpatium inter iecur & partes circa ventrem occupant,duplex eſſe miniſterium atqȝ vſum ita,vt, cum in his abundantia fuerit alimenti, per iam dictas venas ſurſum feratur in iecur: cum autem vacua ſunt nutriri q́ȝ auent, per eaſdem ipſas ex hepate rurſus trahatur? Siquidem totum ex toto trahere ac toti impertire, vna q́ȝ omniũ confluxio ac conſpiratio eſſe videtur: quemadmodum admirabilis Hippocrates ‖ dixit. Ac trahit quidẽ id,quod eſt valẽtius: vacuatur aũt id,quod eſt imbecillius. Porrò valẽtior imbecillior q́ȝ altera,q̃ȝ altera,particula eſt,vel abſoluto ſermone natura q́ȝ,& cõmuniter in oĩbus: vel priuatim huic cuipiam talis efficitur: Et natura quidem omnibus q́ȝ tũ hominibus tum animalibus communiter,cor,q̃ iecur: & iecur,q̃ inteſtina & venter: item arteriæ, q̃ venæ: tum, quod vtile eſt, ad ſe trahere,tum,quod diuerſum ab hoc eſt,à ſe pellere: magis valent: Et priuatim in vnoquoque noſtrum alio tempore iecur valentius trahere poteſt,alio ventriculus. Quippe,vbi in ventriculo co-

D pia alimenti eſt,ac iecur vehementer appetit deſiderat q́ȝ,oĩno id valentius trahit: inuicem q́ȝ iecinore referto ac diſtento,ventre vero appetente ac vacuo,valentior trahendi vis in hunc transfert. Tanquã.n.ſi manibus cibos aliquos tenentes alter ab altero eos raperemus,ſi pari quidem modo his egeremus,ſuperare valentiorem par eſſet: ſi aũt eſſet hic expletus,ac propterea negligenter, q̃ ſuperuacua eſſent,teneret, aut etiam alicui impertire ſtuderet,imbecillior autem vehementer appeteret,nihil obſtaret,quo minus ipſe cuncta caperet: itidem vẽter ex iecinore facile trahit, cũ hic quidem vehementer nutriri appetit,illud nutrimento eſt plenum. Eſt q́ȝ non nunquam,quo minus animal eſuriat,cauſa,nutrimẽti in iecinore abundantia: quippe vẽter,ſi melius paratius q́ȝ nutrimentum habet,externum non poſtulat: ſin aliquando poſtulat,nec eius copia eſt, excrementis impletur: ea ſunt ſanies quædam bilioſæ pituitoſæ q́ȝ atqȝ ſeroſę, quas ſolas trahenti illi, cũ ſcilicet nutrimento indiget, iecur remittit. Ergo,ſicuti inter ſe particulæ altera ab altera nutrimentum trahunt,ita altera in alteram,quod ſuperuacuum eſt, à ſe deponit: &, ſicut trahentium ea vicit, quæ erat valẽtior,ſic & à ſe deponentium: eſt q́ȝ hæc vocatarum fluxionum cauſa. Habet enim particula quæ q́ȝ natiuũ quoddam robur,quo,quod ſuperuacuum eſt,perſequitur. Vbi igitur earum aliqua affectus cuiuſpiam occaſione imbecillior eſt reddita, ex omnibus in illam confluere, quæ ſuperuacua ſunt,eſt neceſſe: ea nanque,quæcunqȝ pars valentiſſima eſt, in vicinas omnes reponit.

† Bartholomeus Euſtachius philoſophus & medicus doctiſsim⁹ rei q́ȝ anatomicæ profeſſor egregius, hunc locum ita tralatum, falsũ eſſe admonuit, Galeno q́ȝ etiã aduerſari. Veſica.n. fellis neruũ habet, licet paruum admodum, ac vix conſpicuũ, vt Galenus alibi aſſerit. Græci cod. quos viderim, habent ὧ δῆλον ὅτι νεύρων ἥκιστα μετέχει. quæ verba Leonicenus vertit, vnde manifeſtũ fit, quòd neruos minime participat. Verum dictio ἥκιστα, vt Euſtachius adnotauit, citans vltimum com. tertij de articulis, non hoc in loco videtur ſignificare οὐδαμῶς, i. minime ſeu nullo modo, ſed ἐλάχιστα, i. minimũ. ac ſi diceret: quo manifeſtũ ē quòd minimos neruos habet. Nicolaus tamen Calaber videtur legiſſe non ἥκιστα, ſed ἕκαστα, cum ſic vertat. Quo manifeſtũ, q̃d neruis ſingula participat. intelligendo de oĩbus nuper dictis particulis priorum tamẽ lectio huic loco magis quadrare oĩo videtur.

‖ de Aer. aq.& loc.ca. 10. 2ª. 5. g. Et 2. de morb. mulieb. paulo ante, & iterum paulo poſt medium.

A.l.1.f. 1.d.6 ſu.1.c.2.26.c

‖ 4. de morbis, nõ lõge à principio. Et de alimento paulo ante medium.

Earum rurſus ſingulæ in alias, quæ ipſis ſint imbecilliores: dein rurſus illarũ ſingulæ in alias: id q́ꝫ E
eatenus longiſſime procedit, quoad ex omnibus fugatum ſuperfluum in vnam quampiam ma-
xime imbecillarum procumbat: hinc nanqꝫ in aliã transfluere nequit, vtpote nec valentiorum ali
qua id recipiente, nec laborante ipſa à ſe pellere valente. Cæterum alibi, cũ ſcilicet de affectuũ vel
generatione vel curatione agemus, abũde ex illis teſtimonia cæpiſſe licebit, ijs, quæ toto hoc libro
recte ſunt demonſtrata. Quod autem oſtendere in pręſenti propoſitum erat, denuo reſumamus,
non eſſe ſcilicet mirum venire ex hepate in ventrem & inteſtina nutrimentum per eas ipſas ve-
nas, per quas prius ex illis in hepar ſubierat: multis q́ꝫ eorum, qui valentem exercitationem ſubito
& prorſus dimiſerunt, aut artuum aliquem præciderũt, ſanguinem per inteſtina certis periodis ſi-
mul plurimum vacuari, (ſicuti quodam loco Hippocrates ‖ dixit) nullo quidẽ corporis incommo
do, niſi ꝙ præ celeri impetu ipſum totum purgat, redũdans q́ꝫ vacuat, per eaſdem ſcilicet venas in
tro latis ſuperfluis, per quas antea in corpus fuerant deducta. Porrò in morbis natura non raro to
tum animal per eaſdem venas purgat: non tamen eſt ea vacuatio ſanguinea, ſed pro ratione infe-
ſtantis ſucci. Ita nimirum & in choleris per venas, quę ad inteſtinum & ventrẽ pertinent, totum
vacuatur corpus. Exiſtimare autem vnicum eſſe motus modum, quo materiæ in corpore feran-
tur, ignorãtis omnino eſt naturæ potentias, cùm alias, tum vero eam, quę tractrici aduerſa eſt, ex- F
cretricem. Siquidem contrarias potentias, neceſſe eſt, contrarij ſequantur motus. Singulæ enim
particulæ, vbi conuenientem ſuccum attraxerunt, deinde ex retento fructum ceperunt, totum,
quod ſuperfluum eſt, q̃; poſſunt celerrime cõmodiſſime q́ꝫ, pro ſuperuacui ipſius huc illuc've mo
mento, abijcere properant. Eo q́ꝫ ventriculus, quod excrementorum in eo fluitat, per vomitionem
expurgat: quod ſubſidit, alui deiectione. Atque id eſt, quod animal eſſe nauſeabundum dicimus,
ventriculum ſcilicet, vt per vomitionem vacuetur, impetum capeſſere. Ergo tantam violentiam
vehemẽtiam q́ꝫ excretoria vis obtinet, vt, vbi in morbo, quem εἰλεὸν græci vocant, tranſitus omni
no præcluſus eſt, vomatur ſtercus: quanquam, niſi traiecto tum tenui inteſtino toto, tum ieiuno
tum pyloro, ventriculo q́ꝫ ac gula, omnino nequeat per vllius os eijci tale vllum excrementum.
Ergo quid miri eſt, ſi etiam ab vltima corporis parte, quæ ad cutẽ eſt, ad ipſa vſqꝫ inteſtina & ven-
triculum aliquid translatum peruenit? Quod ipſum quoque Hippocrates ‖ nos docuit, ſcilicet
non ſpiritum modo, aut excrementum, verum etiam nutrimentum ipſum ab vltima & ſumma
corporis parte eò, vnde primum aſcendit, rurſum deferri. Quippe minimum momentum expul
tricem facultatem huc vel illuc impellit, vt quę per tranſuerſas fibras functionem ſuam obeat, ocyſ
ſime q́ꝫ ab eo, vnde primũ eſt mota, ad eũ, qui contra poſitus eſt, finem tradatur. Non eſt ergo nec G
à ratione alienum, nec eiuſmodi, quod fieri nequeat, ſi pars ea, quæ ad cutim eſt, inſolito interim
frigore ſubito ſtipata, vbi & imbecillior eſt reddita, &, quem prius citra offenſam inſperſum ha-
buit humorem, vt onus potius, quã præparatum aliquid ad nutritionem, ſuſtinet, eo q́ꝫ pellere à ſe
ſtudet: ſimul autem via, quæ foras fert, denſitudine eſt intercluſa: alienum, inquam, non eſt, ſi ad
eam, quæ intro fert, conuertitur: itáqꝫ, quod offendit, in vicinam ſibi particulam violenter coactũ
amolitur: atqꝫ illa rurſus in eam, quæ ſibi proxima eſt: neque id fieri deſiſtit, quoad translatio ad in
terna venarum ora finiatur. Ac tales quidem motus celerius ceſſant: qui autẽ ab internis partibus
iritant, veluti in medicamentorum purgatione ac choleris, ij & vehementiores fiunt & diutur-
niores: durant q́ꝫ dum affectus, qui in vaſorum finibus eſt, qui. ſ. quod vicinum eſt, trahit, perma-
net. Hic nanqꝫ in continẽtem vacuat particulam: illa rurſus in eam, quę ſibi proxima ſuccedit: nec
finis, quoad peruentum ad vltimum eſt exitum, ita, vt particulis, quæ deinceps ſunt poſitæ, altera
ſemper alteri, impartientibus, primus affectus ocyſſime ad vltima perueniat. Sic igitur ſe habet
& in eileo: ipſum enim, quod phlegmone laborat inteſtinum, nec põdus nec acrimoniam tolerat
excrementorum, eo q́ꝫ excernere expellere q́ꝫ ea q̃ longiſſime à ſe nititur: prohibitum vero deor-
ſum perſequi, cum ſcilicet hoc loco grauiſſima pars phlegmones fuerit, in proxima ſupra poſito- H
rum inteſtinorum extrudit: ita q́ꝫ iam excretricis facultatis momento per continuum inteſtinum
ſurſum verſo, excrementa vſqꝫ ad os aſcendunt. Atqꝫ hæc quidem in tractationibus de morbis fu-
ſius proſequemur. Cæterum, ꝙ ex toto in totũ aliquid trãsferatur mutuo q́ꝫ recipiatur, ac vna ſit
omnium (ſicut Hippocrates ‖ prodidit) conſpiratio atqꝫ confluxio, iã mihi videor clare indicaſſe:
ꝙ q́ꝫ nemo, ne ſi tardus quidẽ illi ſit ſenſus, de taliũ vllo etiamnum dubitet, qualia ſcilicet ſunt, qua
ratione venter inteſtina q́ꝫ nutriantur, & quo'nam modo ab vltima corporis ſumma parte intro
aliquid perueniat. Siquidem cum vniuerſæ corporis particulæ attrahendi, quod conueniens ami
cum q́ꝫ eſt: repellendi, quod grauat mordet'ue: potentiam habeant, minime mirandum eſt contra
rios aſſidue motus in ijs fieri: veluti tum in corde liquido cernitur, tum arterijs omnibus, thora-
ce qꝫ, & pulmone. In his enim omnibus tantum non omni temporis momento, ſimul inſtrumen-
torum, ſimul materiarum, contrarios motus euidenter fieri videas. An igitur de aſpera arteria vi
ciſſim alias intro in pulmonem, alias foras, ſpiritum tranſmittente non dubitas: pari modo nec de
naſi meatibus, & ore toto: nec mirum etiamnum aut incredibile tibi videtur, ſi, per quod ſpiri-
tus paulo ante recipiebatur intro, per id nunc emittitur: de his, inquam, non dubitas, de venis quę
à iecinore in inteſtina & ventrem pertinent, dubitas: mirum q́ꝫ tibi eſſe videtur, ſi per eaſdem
ſimul

de Artic. com. 4. tex. 40. & 41. 7ª 287. h 288. c

lib. de Alimento paulo ante med. Et 6. Epi. ſect. 6. tex. 1. 3ª. 194. h. Et 4. de Morbis nõ longe à principio.

de Alimento. ibid.

A ſimul & digeritur nutrimentum in iecur,& rurſus ab eo in ventriculum trahitur? Sanè diſtingui
oportet illud ſimul,vtro id modo dicas,nam,ſi eodem tempore intelligis,ne nos quidem id cõce-
dimus: quippe,ſicut alio in tempore ſpiritum recipimus, alio rurſus foras mittimus, ita alio tem-
pore iecur ex ventre,alio venter,ex iecore trahit. Sin,quòd in vno eodem q́ animali vnum inſtru
mentum contrarijs materiarũ motibus ſubſeruit,hoc tibi ſimul illud ſignificat,id q́ te perturbat,
age ſpiritus immiſſionem remiſſionem q́ conſidera: omnino enim hæ per eadem inſtrumenta
fiunt: diſſident autem motus ac ferendæ per inſtrumenta materiæ modo. Pulmo igitur, & tho
rax,& arteriæ,tum aſpera tum lenis,& cor,& os,& nares, breuiſſimis temporum momentis tum
ipſa contrarios ſortiuntur motus,tum materias mutant: quæ aũt ex iecinore in inteſtina & ventrẽ
pertinent venæ,non æquæ breuibus temporum ſpatijs,ſed in multis diebus ſemel aliquando con
trario funguntur motu: ſic enim res tota ſe habet. Quoduis inſtrumentum,quod iuxta ſe eſt nu
trimentum,in ſe trahit,quicquid vtilis eſt humoris,hactenus ex eo depaſcens, quoad abunde ſit
expletum: atq; id,ſicuti antea diximus,in ſe recondit: poſtea vero id tum ſibi agglutinat, tum aſſi-
milat,id eſt nutritur. Definitum enim abunde ſupra eſt aliud quoddam a nutritione opus, quod
ipſam neceſſario præcedat,agglutinationem eſſe, πρόσφυσιν græce dicunt: ſicut etiam illa prio-
B rem appoſitionem, quæ græce πρόσθεσις dicitur. Ergo,ſicut animalibus ipſis edendi finis fit ipſa De alimento. circa finem.
ventris impletio,ſic particularum quęq; apponendi ſibi finem facit, cum conuenienti humore
eſt repleta. Cum itaque particula quæq; ſimiliter ventri appetat, vtiq; & nutritur, & nutrimen-
tum amplectitur,ad eundem q́,quo venter, modum id vndiq; conſtringit. Conſequitur autem
neceſſario hoc opus,vt cibi quidem,ceu prius eſt dictum,concoquantur, ventre ſcilicet non idcir
co circa illos ſe contrahente,quo reliquis partibus eos reddat accommodos (ſic enim non tam
naturale eſſet organum,quã animal,quod ratione mente q́ præditum,quod melius eſt,eligeret:)
verum ipſe idcirco circa cibos ſe conſtringit,quòd totum eius corpus & attrahendæ propriæ ſibi
qualitatis,& eadem fruendi,ſicut ante monſtratum eſt, vim obtineat: accidit vero interim, vt ci-
bos alteret. Iam vero,vbi impletus ſatiatus q́ eorum humore eſt, pro onere eos de cætero habet:
ergo,quod redundans eſt,ſtatim abijcit ac deorſum trudit,ipſe ſcilicet ad aliud opus, nempe vt ag
glutinet,conuerſus. Hoc in tempore nutrimẽtum,cum per tota inteſtina permeet,per vaſa, quæ
ad ea pertinent,rapitur plurimum quidem in venas: exigua quædam portio in arterias: ceu in-
fra mox docebitur. iam hoc tempore etiam inteſtinorum tunicis apponitur. Ac mihi omnem iã
naturæ circa nutrimentum operam in tres temporum vices cogitatione partire. In prima quidẽ
C ſimul & manere id in ventriculo, & concoqui intellige: tum ventri ipſi ad ſaturitatem appo-
ni: aliquid vero eius etiam ad iecur aſcendere: In ſecunda, tranſire id ad inteſtina, ijs q́ ipſis, & ie-
cinori ad ſaturitatem apponi: tum portiunculam eius exiguam in omnem corporis partem ferri:
porrò hoc tempore, quod in primo eſt appoſitum, id ventriculo affigi intellige: In tertia vero
temporis potione ventriculum quidem iam nutriri, ijs,quæ affixerat,planè ſibi aſſimilatis: affigi
vero tam iecinori,q̃ inteſtinis, quæ ijs fuerant appoſita: præterea in omnes corporis partes dige-
ſtionem appoſitionem q́ fieri. Et poſt quidem,ſi animal ſtatim nutrimẽtum accipiat,rurſus, quo
tempore id venter concoquit eo q́ fruitur,quicquid vtile ex eo eſt,tunicis ſuis apponens, hoc in-
teſtina quidem eum,quem ſibi affixerant ſuccum,prorſus aſſimilabunt: pari modo iecur: in toto
vero corpore partes nutrimenti,quæ fuere appoſitæ,affigentur. Sin autẽ venter manere ſine cibo
cogatur hoc tpe,à venis,quæ in lactibus ac iecinore ſunt,nutrimentum trahet, non.n.ex ipſo ie-
cinoris corpore.(porrò corpus iecinoris appello primum ac maxime ipſam propriã eius carnem:
poſt hanc etiam ſingula,quæ ſunt in ipſo vaſa:)ſiquidem, qui in quaq; particula iam contentus
eſt ſuccus,hunc alteram particulam reuellere credibile non eſt, maxime vbi iam agglutinatur vel
aſſimilatur: quod autem eſt in venarum ſinibus,id,quæ magis valens ſimul q́ indigens particula
l.l.3.f.13.t.5. 8.303.a D eſt,in diuerſum ad ſe reuellit. Sic itaq; "& venter,quo tẽpore ipſe nutrimenti eſt indigus, animal
vero non comedit,hoc ab ijs,quæ in iecinore ſunt venis,rapit. Quoniam autem & lienem prius
monſtrauimus,quod in iecinore craſſius eſt, attrahere, præterea conficere ac ad vtilius mutare,
nihil ne hic quidem miri eſt ex liene aliquid trahi in ſingula, quæ cum illo per venas ſocietatem
habent,inſtrumenta,veluti in omentum,lactes,tenue inteſtinum, colon, & ventriculum ipſum:
ad eundem modum & in ventriculum alio tempore excrementum effundere: alio rurſus ex ven-
tre aliquid proprij illius nutrimẽti attrahere. Vt q́ ſummatim dicam (id quod prius iã dictũ eſt)
quodq; ex quoq; trahere, ac in vnumquodq; mittere, diuerſis in temporibus poteſt. Eſt q́ ſimil
limum,quod accidit, ac ſi multa animalia intelligas, quæ pabulum abunde in medio obiectum,
quantum volunt, paſcuntur. Quippe quo tempore alia intermittunt, eodẽ veriſimile eſt alia co-
meſſe,alia præterea comeſſe deſitura, alia inceptura: item alia cum alijs ſimul edere, alia alternis
vicibus: immo hercle alterum ab altero non nunquam rapere, vbi ſcilicet alterum indiget, alteri
abunde eſt obiectum. Atq; ita mirum non eſt,ſi ab vltimo & ſummo corpore aliquid intro reuer
titur: ſed nec ſi ab iecinore & liene aliquid in ventriculum per ea,per quæ ex hoc in illa prius ſu-
bijt,defertur. Siquidem in arterijs id admodum eſt euidens: non ſecus autem in corde, thorace,
& pulmone: omnibus enim his dilatatis viciſſim contractis q́ neceſſe eſt,à quibus aliquid prius

eſt attractum,in ea mox emitti. Hanc itaq; neceſſitatem natura proſpiciens,vaſorum,quę in cor- E de ſunt,oſculis membranas adnaſci fecit,quę retro ferri materias prohibeant. Verum, qualiter & quemadmodum id fiat,in libris de partium vſu docebitur: vbi cum alia, tum illud traditur, non poſſe planè ad vnguem ita claudi vaſorum ora,vt nihil ex ijs recurrat retro: quippe in venoſam arteriam (nam id quoq; in illis monſtrabitur) multo plus,q̃ per reliquã ora, retro ferri eſt neceſſe. Quod autem ad id, quod nunc inſtat, eſt vtile,nõ poſſe quicq̃ ex ijs,intra quæ ſenſibilis & magna eſt laxitas,non aut,cum dilatatur,ex omnibus quæ vicina ſunt,trahere: aut rurſum, cum contrahitur,in ea exprimere: id tum ex ijs,quæ in hoc libro iam prædicta ſunt,conſtare poteſt,tum ex ijs q̃ tam Eraſiſtratus,quàm nos alibi,de ſucceſſione ad id quod vacuatur, prodidimus.

De Vi Attractrice Cordis,& arteriarum. CAP. 14.

IAm vero,ꝙ in ſingulis arterijs vis quædam ſit,quæ à corde confluat, qua tum dilatantur tum contrahuntur,in alijs eſt monſtratum. Ergo,ſi ambo componas,tum ꝙ hic eius ſit motus, tum ꝙ omne dilatatum ex vicinis ad ſe trahat,nihil miri tibi videbitur arterias omnes, quæ ad cutim finiuntur,externum aerem,cum dilatantur,attrahere: quę vero parte aliqua ad venas ſe aperiunt, quod tenuiſſimum maximéque halituoſum in ijs ſanguinis eſt,ad ſe trahere: at, quæ propinquæ cordi ſunt,ab illo ipſo aliquid trahere. Quippe in ſucceſſione ad id, quod vacuatur, quod leuiſſi- F mum tenuiſſimúmque eſt,prius ei,quod vacuatur, ſuccedit,q̃ id, quod grauius eſt & craſſius. Eſt porrò omnium,quę in corpore ſunt, leuiſſimum tenuiſſimum q; ſpiritus: ſecundo loco halitus: tertio gradu, qui planè abſolutus attenuatus q; eſt ſanguis. Hæc igitur arterię ex omni parte ad ſe trahunt: quæ quidem ad cutim pertinent,externum aerem,quippe qui vicinus ijs ſit,ac q̃ maxime leuis: Reliquarum autem ea quidem,quæ à corde ſubit ad collum,& quæ porrigitur per ſpinam, quæcunq; pręterea ijs ſunt vicinę,ex ipſo maxime corde: quæ vero tum à corde tum à cute abſunt longius, hæ, quod ſanguinis eſt leuiſſimum, à venis trahant, neceſſe eſt. Quare arteriarum omnium, quæ ab ea, quæ ſuper ſpinam eſt, ad ventrem inteſtina q; pertingunt, tractio inter dilatandum fit tum à corde ipſo: tũ,quæ plurimæ ſunt,à vicinis illi venis. Neq; enim ex inteſtinis & ventre, quæ adeo craſſum graue q; in ſe nutrimentum habeant,poſſunt aliquid,de quo ratio vlla ſit habenda,in ſe transferre: cum prius leuioribus impleantur. Neque enim, ſi in vas, quod aqua ſabulo q; ſit plenum,ſyphone demiſſo,ore aerem ex vaſe per eum attraxeris, poterit prius ſabulum ſequi,q̃ aqua: ſemper enim in ſucceſſione ad id,quod vacuat̃,quod leuius eſt,prius aſſequitur. Non eſt ergo mirandum, ſi ex ventre prorſus exiguum,quantum ſcilicet exquiſitiſſime eſt confectum, in arterias venit, ceu leuiore prius impletas. G

De Proprij nutrimenti Attractione. CAP. 15.

SEd illud minime ignorandum, duo eſſe tractionum genera, vnum, quod ſucceſſione ad id quod vacuatur, contingit: alterum,quod qualitatis conuenientia fit, aliter nãque aer in folles, aliter ferrum à magnete,attrahitur: Prę̨terea ſucceſſione ad id,quod vacuatur,prius id trahi, quod leuius eſt: conuenientia qualitatis non nunq̃ (ſi ita fors tulit) quod grauius, modo id cognata magis natura ſit. Itaq; etiam tum cor ipſum, tum vero arterias, quatenus inſtrumenta caua & dilatabilia ſunt, ſemper id, quod leuius eſt, prius petit: quatenus vero etiam nutriri poſtulant, in ipſas tunicas, quæ vtique inſtrumentorum ſunt corpora, quod conueniens eſt, attrahitur. Ergo, quod ſanguinis in cauitatem eorum,cum dilatantur,eſt translatum,id ceu maxime ſibi conueniens,maxime q; nutrire ſe valens,tunicę ipſæ vaſorum attrahunt. Quòd autem ex venis in arterias transferatur aliqd,prę̨ter ea,quæ dicta ſunt,illud ſatis euidenti argumento eſt. Si enim multis amplis q; arterijs præciſis iugulare per eas animal velis, inuenies eius venas æque, atque arterias, vacuatas: quod ſanè nunquã fieret, niſi inter ſe haberent altera in alteram ora recluſa. Pari autem modo in ipſo quoq; corde ex dextero eius ſinu in ſiniſtrum trahitur, quod tenuiſſimum eſt, habẽte ſcilicet in ſe eorũ interpoſito ſepto foramina quædã,in quæ præalte deſcẽdere obtutu videre licet, veluti H in profunditates quaſdam,quæ ex latiſſimo ore magis magis q; ſemper in anguſtũ procedant: ipſos tamẽ vltimos earum fines tum propter paruitatem, tum ꝙ in animali iam mortuo omnia ſint perfrigerata ac denſata, contueri non licet. Cæterum hic quoq; has ſinuum cordis cõmunes vias ratio deprehendit: Primum quidẽ ea,quæ inde ducitur, ꝙ natura nihil molitur fruſtra: non enim temere aut fortuito facti ſunt profundi illi meatus, qui adeo in anguſtum finiuntur: Secundo illa,ꝙ,cum in dextro cordis ſinu duo ora ſint,vnum,quo ſanguis inuehitur,alterum quo emittitur, longe maius eſt id,quo infertur,q̃ id,quo emittitur: tãquam enim non oĩs ſanguis,quem vena caua cordi infert,ex illo rurſus in pulmonem emittatur, vtiq; maior eſt ea cauę pars, quæ in cor inſeritur,q̃ vena ea,quæ in pulmonem procedit. Neq; eſt,quod dicat quiſquam abſumptum eſſe ſanguinis aliquid in ipſam corporis cordis nutritionem: ſiquidem alia vena eſt, quæ in id varie fiſſa diſpergitur,quæ q; nec ortum à corde habet, nec ſanguinem ab eo accipit. Quòd, ſi etiam aliquid abſumitur, at non tanto minor eſt vena, quæ in pulmonem procedit, ea, quæ in cor inſeritur: quantum credibile eſt in cordis nutrimentum ſanguinis eſſe abſumptum: verum ea longe eſt minor. Ergo manifeſtum eſt, ꝙ in ſiniſtrum ſinum tranſmittitur: ſiquidem etiam duorum numero, quæ in hoc ſunt, vaſorum lõge minus eſt id, quod à pulmone in eũ ducit ſpiritum, quàm magna,

A.l.1.f. 1.d.6
ſu.1.c.3.26.g

quæ

A quæ ex eo procedit,arteria,à qua,quæ ſunt in corpore,omnes ortum habent: ceu non ſpiritum mo
do à pulmone accipiat,ſed etiam ex dextro ſinu per iam dictas communes vias ſanguinem. Por-
rò,ꝙ pręſtet corporis partium alias,puro tenui halituoſo q́ȝ ſanguine nutriri,aliàs craſſo & turbi-
do: quod q́ȝ hac in parte natura nihil omiſerit,id operis,quod de partium vſu inſcribitur, propriũ
eſt.Quo minus de ijs agendum hoc loco eſt: ſed,ꝙ duo tractus ſint genera,prius admonitos, nem
pe alijs,dum dilatantur,ſucceſſione ad id quod vacuatur,per latas vias in ſe trahentibus, alijs qua-
litatis cõuenientia,illud deinceps docẽdũ,priora quidem etiam eminus trahere aliquid poſſe,po-
ſteriora cõminus duntaxat. Siquidem,ſi ſyphonem longiſſimum in aquam demiſeris,poteris per
eum facile humorem ſurſum in os trahere: at non,ſi ferrum à magnete longius ſeponas,aut etiam
à fictili frumentum (nam eiuſmodi quoque exemplum ſupra eſt poſitum) poterit adhuc fieri tra-
ctus. Sanè luculenter id intelligas ex ijs,quę in horto ſunt, canalibus: ex ijs nanqȝ in omnia qui-
dem,quæ iuxta ſunt & vicina,defertur aliquis humor: in ea vero,quæ longius abſunt, peruenire
non poteſt: eo q́ȝ coguntur multis canaliculis paruis à magno deriuatis,in omnes horti partes cõ
fluxum aquæ moliri: tum ea magnitudine ſpatia,quæ inter canaliculos ſint,facere,qua ſcilicet ea
exiſtimant tracto ad ſe vtrinque affluente humore poſſe perfrui. Ergo ſic ſe res habet & in anima
B lium corporibus. Canales multi per omnes partes ſparſi ſanguinem illis,veluti in hortulo quan-
dam rigationem,adducunt: atque horum canalium media ipſa,quę interueniunt ſpatia, mirifice
A l.1. f.1.d. 5. c.1.10.d à natura ſtatim inter initia ſunt diſpoſita ſic, "vt nec præparce medijs eorum partibus ſanguis,quẽ
ad ſe trahunt, ſubminiſtretur,nec copia ſuperuacui humoris intempeſtiue ad ea confluentis ali-
quando obruantur. Quippe modus nutriendorum eorum talis eſt. Corporis,quod ſibi eſt con-
tinuum,cuiuſmodi Eraſiſtratus ſimplex vas eſſe proponit, ſummæ primum partes admoto ſibi
nutrimento fruuntur: ab ijs vero per continuum trahentes ſumunt, quæ ſunt deinceps: deinde
ab illis aliæ: nec eſt eius operis finis, quoad in omnes eius partes, nutrientis ſubſtantiæ qualitas
ſit perlata. Quæ vero particulæ amplius alteratum eum, quo nutriantur, ſuccum deſiderant, ijs,
veluti penum,natura vel ſinus vel cauernulas vel aliquid, quod cauernulis portione reſpondeat,
præparauit. Ac carnes quidem tum viſcerum omnium,tum vero muſculorum, ex ſanguine ipſo
A.l.1.f.1. d. 5.c. 1.10.e nutriuntur, exiguam ſcilicet alterationem conſecuto. Oſſa "vero,quò nutriantur, numeroſa,quę
intercedat,mutatione egent. Eſt q́ȝ qualis carnibus ſanguis, talis oſſibus medulla, ſcilicet in ijs,
quæ parua ſunt ſinus q́ȝ expertia, cauernulis eorum inſperſa, in magnis vero, & quibus ſinus nõ
deſunt,vtique in ipſis collecta. Sicut enim in primo monſtratum eſt libro, quibus ſimilis eſt ſub-
C ſtantia,ijs mutari inter ſe fas eſt: quibus plurimum inter ipſa eſt diſcrimen,ea fieri ſimilia citra om
nes,quæ in medio ſunt mutationes,non poſſunt. Tale quiddam & chartilagini eſt mucoſum il-
lud,quod ei circunfunditur: præterea ligamentis,membranis, & neruis lentus humor, qui in ijs
inſperſus viſitur: ſingula nanque horum ex multis conficiuntur fibris, quæ & ſimilares particu-
læ ſunt & vere ſenſibiles. In medijs vero earum ſpatijs,qui maxime ipſarum nutritioni ſuccus con
uenit,eſt inſperſus: hunc vero ex ſanguine traxerant venarum, electo inde, quoad potuere, ſibi
quam ſimillimo: aſſimilant autem ſenſim,atqȝ in ſuam naturam mutant. Ergo hæc omnia tũ in
ter ſe conſentiunt: tum ijs,quæ ſupra demonſtrata ſunt,ſatis teſtimonij perhibent: nec eſt, ꝙ etiã-
num diſceptationem producamus, ſiquidem ex ijs,quæ iam dicta ſunt,inueniat quiſqȝ non ægre,
quemadmodum omnia particularia fiant: Sicut verbi gratia,multi eorum,qui immodice bibunt,
& ocyſſimę pertrãſit quod biberunt,& meijtur intra breue tempus paulo minus totum. Quippe
in his quoqȝ tum qualitatis conuenientia,tum humoris tenuitate,tum vaſorum laxitate non ipſo-
rum modo,ſed etiam eorum oris,tum trahentis facultatis robore, celeritas digeſtionis perficitur:
particulis quidẽ,quæ iuxta ventriculum ſitæ ſunt,propter qualitatis conuenientiam ſua ipſarum
cauſa potionem trahentibus: ijs vero,quæ proximę ab his ſunt,ipſis quoqȝ ad ſe rapientibus: dein
D de ijs,quæ poſt has habentur,rurſum ab ijs ſumentibus,donec ad cauã peruentũ ſit venam: ab hac
vero renibus iam,quod ſibi conueniens eſt,atrahentibus. Quare nihil miri eſt vinum aqua ꝑpter
qualitatis conuenientiam citius ſurſum aſſumi: ipſorum vero vinorum, quod album eſt & pu-
rum,tenuitatis gratia prompte in corpus digeri: ſicut è contrario nigrum & turbidum craſſi-
tudinis vitio per viam hærere ac tardare. Fuerint ſanè hæc & ijs, quæ de arterijs ſupra
diximus,non parua teſtimonia. Vbiqȝ enim, qui conueniens ſimul ac te-
nuis ſanguis eſt, eo, qui talis non eſt,facilius trahentem ſequi-
tur. Itaqȝ cum, quando dilatantur, halitum ſpiritum
ac tenuem ſanguinem trahant arteriæ,
eius,qui in ventre & inteſtinis
eſt,ſucci,aut nihil aut om-
nino attrahunt per-
exiguum.

GALENI DE MOTV MVSCVLORVM LIBRI DVO,

Nicolao Leoniceno interprete.

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Vnicam eſſe muſculorum actionem, plures motus: ac de accidentium cauſa, quæ in motu contingunt.

Quid ſit muſculus, quidve differant tendo neruus & ligamentum, ac de ortu ſenſus & motus muſculi. CAP. 1.

INſtrumenta motus volũtarij, muſculi ſunt: quorum adeo magna multitudo eſt, vt ne numerare quidẽ eos facile ſit. [A.l.1.f.1.d.5 c.1.10.b] Nam & natura ita quidã coaleſcũt inter ſeſe, vt videant vnus eſſe: &, cum vnus aliquis in multos deſinit tendones, non vnus amplius ſolus eſſe videt, ſed quot ſunt tendones. Idcirco, & quia multiplici ſunt figura, & in diſſimiles inſerũ- G tur partes, modũ motus difficulter cõprehenſibilem habent. Erit autẽ ne id qdem paruũ, videlicet ipſos muſculos innaſci particulis, q̃ mouẽtur, in diuerſis locis & ſępenumero contrarijs: alij enim deorſum, alij ſurſum, non nulli ex anteriori parte vel poſteriori, aut hinc aut illinc inſeruntur. Quinetiam omnis muſculus ſectus per tranſuerſum non valde tenui neque ſuperficiali ſectione, nocet quidem omnino quibuſdam motibus particulæ, in quam inſerebatur. Sed, quia multiplicia ſunt nocumenta, & hoc etiam pacto modus ipſorum motus difficulter comprehendi poteſt. Siquidem muſculi, qui in cruribus ſunt, cum alius aliàs ſciſſus fuerit, vel flectere, vel extendere, vel extollere, vel demittere, vel conuertere membrum ſtatim nequeunt. Eadem & phlegmone, & ſcirrhi, & putrefactiones, & contuſiones eorum, & durities cicatricum efficiunt & in cruribus, & in manibus maxime: etenim ex muſculis manuum patientibus quidam tollere, vel extendere, vel flectere, vel demittere eas non amplius poſſunt: quidam vero in vtranque partem circunducere, vel conuertere retro. Eadem tendonibus patientibus fiunt. Vocant autem eos recentiores ἀπονευρώσεις, quaſi eneruationes muſculorum, quoniam, vt puto, muſculos in eos vident finire. Miſta autem quædam eorum natura eſt, & media inter li- H gamentum & neruum: Σύνδεσμος enim, id eſt ligamentum, proprie non communiter appellatus, eſt corpus neruoſum, ex oſſe quidem omnino ortum habens, inſertus autem in os aut in muſculum: [A.l.1.f.1.d.5 c.r.9.a] [A.l.1.f.1.d.5 c.1.9.h] conſtat etiam nomen ei ab vſu eſſe inditum: Νεῦρον autem. i. neruus, & τόνος, ex cerebro aut ſpinæ medulla oriuntur: nuncupatur autem ab ipſis operationibus vnum inſtrumentum duobus nominibus eo, q̃ νεύειν. i. nutare ſeu flectere: & τείνειν, id eſt tendere, natum eſt. Subſtantia vero corporis eorum ea eſt, ac ſi intelligas ſtipatũ & denſatum, ideo q; duriuſculum factũ cerebrum. Eſt etiam & ſpinalis medullæ corpus ſimile cerebro cõpacto, & ob id duro facto: nam & ipſius cerebri poſterior pars, quæ medullæ ſpinali continuatur, durior eſt anteriori: &, quicunque neruorum molliores ſunt, hi nihil à medulla ſpinæ differre tibi videbuntur. Medulla tamen, quę in alijs oſſibus eſt, nõ talis viſitur, ſed humida & propemodum fluxilis: maxime vero ipſius mollem ſubſtantiam aſſimilare pinguedini poſſes: quapropter nec exoriri ex hac medulla neruum aliquem inuenies, neque mollem, neque durum: quin nec cerebri & medullę ſpinalis tegumentis operta eſt: nec præterea arteriæ atque venæ intexunt eam: itaq; nullo pacto cerebro & medullæ ſpinali ſimilis eſt: nec eſt ipſi vlla communicatio cum muſculis. Sed cum cerebro & medulla ſpinæ, oĩbus muſculis non parua cõmunicatio eſt: nam aut à cerebro, aut à medulla ſpinæ, neruum accipiant,

neceſſe

A neceſſe eſt: qui viſu, quidem paruus,ſed virtute minime paruus. Cognoſces aũt ex paſſionibus:
nã inciſus,oppreſſus,contuſus,laqueo interceptus,ſcirrhis affectus,& putrefactus, aufert muſculo
omnem motum & ſenſum.Quin & neruo inflammato non pauci ſpaſmo correpti ſunt, & mente
alienati: quorũ qdam ſic affecti,cũ ſapientiorem medicũ nacti eſſent,neruo inciſo,ſtatim ſpaſmo,
& mẽtis alienatione liberati ſunt: ſed poſtea muſculũ,in quem neruus inſertus erat, inſenſilẽ atq;
inutilem ad motũ habuerũt.Adeo certe magna quædam vis eſt in neruis, ſuperne à magno prin-
cipio affluens: non enim ex ſe ipſis eam neq; connatam habent. Cognoſcere ẽt potes hinc maxi
me,ſi incideris quencunq; iſtorũ neruorũ, aut ſpinalem ipſam medullam: quantũ enim ſuperius
eſt inciſione,continuũ cerebro, id quidẽ adhuc conſeruabit principij vires: omne aũt,quod infe-
rius eſt, neq; ſenſum neq; motum vlli præbere poterit. Nerui itaq; riuorũ in morẽ à cerebro ceu
ex quodam fonte deducũt muſculis vires: quos cũ primũ attigerint,ſcindũtur multipliciter in aliã
ſubinde atq; aliam ſectionẽ,tandem q; in tenues & membraneas fibras toti ſoluti totũ ſic muſculi
A.ibidem.b corpus intertexunt. "Ligamenta vero,per quæ muſculi oſſibus colligantur & coaleſcunt, & mẽ-
branas circa ipſos gignũt,& quaſdam intro propagines in ipſam carnẽ muſculorũ mittũt: quã ve
luti quendã locũ intellige multis riuis irriguũ,vno quidẽ prædicto neruo: duobus vero alijs, alte-
B ro ſanguinis calidi & tenuis & vaporoſi,altero frigidioris & craſſioris: vocatur autẽ ipſorũ alter,
A.ibidem.b arteria,alter,vena. Iſti igitur "riui principium à corde & hepate habentes,corpus muſculorũ irri-
gant: quorũ gratia non amplius locus quidã nomine abſoluto, ſed iam quaſi planta muſculus fit:
iam vero propter tertium riuũ,qui à principio magno deducitur,non planta, ſed quoddam præ-
ſtantius planta redditur aſſumpto ſenſu & motu voluntario,quibus animal à non animali differt.
Propter has igitur vires inſtrumentum animale,muſculus factus eſt: quemadmodũ propter arte-
A.l.1.f.1.d.5.c.1.10.b riam & venam,naturale: etenim "motus,qui ex arteria & vena procedunt,naturales ſunt & volũ-
tatis expertes: qui aũt à muſculis,animales & voluntarij. Siue aũt conſulto dicas muſculorum fie
ri motus ſiue ſpontaneos,aut cũ volũtate,nihil refert: vnum enim in omnibus his coniectari opor
tet,quo modo videlicet diſcernas motũ ipſorũ à motu arteriarũ & venarũ. Itaq;,etiam ſi nequeas
in nominibus oſtẽdere differentiam,abũde ſatis,quod vis,ſignificabis. Cur igitur non ſenſus in-
ſtrumẽtum eſſe muſculum diximus,ſed motus dũtaxat,quanquam planè vtriuſq; ſimiliter ipſe ſit
particeps? an quia motus quidẽ nullus vtiq; fieri poſſet animalibus voluntarius abſq; muſculis?
Quare proprium ipſius inſtrumentum muſculus eſt: Senſus autem ineſt omnibus ſenſilibus parti
culis,etiam ſine muſculis: quæcunq; enim ipſarũ particeps ſit nerui,ea omnino ſentit. Quid igi-
C tur ſit muſculus, clare dictum eſt, nempe motus voluntarij inſtrumentum. Dictum eſt etiam,vn-
de principium motus ſit ipſi,& per quæ: puta à cerebro,& per neruos.Dictum preterea,& quem
admodum in ipſum hi ſcindantur,& quemadmodum ligamenta.

De Tendine,ac quo pacto nerui & ligamenti naturæ particeps eſt. CAP. 2.

RElíquum aũt adhuc eſt de natura tendonũ dicere: quo nihil obſcurum relinquatur ſermoni
bus,qui deinceps ſequũtur. Quòd igitur miſta quædã natura tẽdonũ ſit ex ligamẽtis & ner
uis,dictũ quidem & hoc ante: ſed conſideratio eius omiſſa eſt,nunc vero adiũgetur. Tendo tanto
durior eſt neruo,quanto ligamento mollior: quin & mole corporis talis, vt qui ex ambobus ma-
xime factus ſit.Et ligamentũ quidem omne inſenſile: neruus aũt omnis ſenſu præditus: tendo ve
ro neq; inſenſilis,quia etiam nerui eſt particeps: nec ita ſenſilis,vt neruus,non enim neruus eſt tan
tum.Quatenus igitur particeps eſt ligamenti naturæ,eatenus hebetatur acrimonia ſenſus. Quin-
A.l.1.f.1.d.5.c.1.9.a etiam, quia naſcitur quidẽ "tẽdo ex fine muſculi: inſerũtur aũt in caput ipſius & neruus & ligamẽ
ta,deinde in totũ muſculũ diſpergũtur,rationabile eſt ex ambobus tẽdonem eſſe factum. Clarius
aũt id ſcire poſſis per diſſectionem. Euidẽter enim videbis principiũ quidẽ,quod vocãt caput mu
ſculi,magis neruoſum,media vero carnoſiora, vbi ventres(vt vocant) muſculorũ ſunt: inde rur-
D ſus eadẽ,qua prius,proportione multo ſemper neruoſior efficitur: tandem eo magis neruoſus ap
paret finis inferior,quo etiam apparet in capite.Neruus aũt perueniens ad ipſum,in prima quidẽ
inſertione in pauciores diſtribuitur portiones: illis rurſus in alias ſciſſis,his q; iterũ ſectis in alias,
eo vſq; tandẽ ſciſſura procedit,vt in membraneas & valde tenues fibras deſinat: rurſus hæ particu
læ inuicem coeunt,ac neruos mole quidem prioribus maiores, cæterum numero pauciores gene
rant: q in fine muſculi & numero & magnitudine pares ijs,q initio primo locãtur, euadũt. Quo
niam vero rurſus tendo naſcitur multo maior neruo,q in muſculũ deſcendit, manifeſtũ eſt,ꝙ non
ſolũ ex neruo factus eſt,verum etiam aliquid ex natura ligamentorũ aſſumpſit,nec ſane hoc modi
cũ: multis enim locis ſexcupla, multis etiam decupla craſſitudine neruũ ſuperat. Et merito ſanè
tantus & talis factus eſt,vt qui & ligamenti & nerui vſum exhibiturus erat: alligat enim muſcu-
lũ ſubiectis oſſibus,in quæ inſeritur, & hac quidem ratione nihil differt à ligamento: ſentit autem
& mouetur,qua ratione nerui eſt particeps. Maior autem factus eſt neruo, quippe qui os motu-
rus ſit: inſeritur enim vt plurimũ omnis tendo in oſſis terminũ, chartilagine illitũ. Sed nõ eſt hic
terminus qlibet,nec ipſe tendo quis: verũ ipſe quidẽ dilatatus inuoluit circa ſuperiorẽ partẽ oſſis,
quod vocãt caput: ſic enim,cũ ipſe trahitur à muſculo,erat cõtracturus os ſubiectũ,connatũ ſibi:
vinculo enim tuto quodam erat opus muſculo cum oſſe à ſe mouẽdo, nec erat aliud ad hoc aptius,

ligamento.

ligamento: neruus autem, qui à cerebro procedit, via quædam exiſtens virtutis motoriæ, vt eam E
communem faciat, ſimul extenſus eſt, & commiſtus ligamento: & ita tendo factus eſt ex vtriſq;.

Qui Muſculi per Tendines in os inſerantur, qui tendine careant, ac quos motus vtriq; edant. CAP. 3.

OMnis igitur tendo in os omnino inſeritur: non tñ omnis muſculus in tendonem deſinit. In
nullo enim muſculorum mouentium linguam naſcitur tẽdo: nullũ enim os lingua erat mo
tura, ſed vocem editura articulatam, & ſapores dijudicatura, & maſticationi atq; deglutitioni adiu
mento futura. Quòd, ſicui videtur cor ſimiliter habere, hic nõ diligẽter animaduertit muſculi cor
pus: aliquin cognoſceret ipſum à muſculo multũ differre, & craſſitudine, & formatione, & con-
textu, duritieq;. Quin etiam & operibus nequaq̃ conueniunt. Hoc enim ad duplicem & compo-
ſitum motũ, qui perpetuo ex diaſtole & ſyſtole, i. dilatatione & conſtrictione, cõſiſtit, faciẽdum mi
nime indiget voluntate animalis: muſculis vero neq; motus ſimiles ſunt, citra q; voluntatẽ nunq̃
fieri poſſent. Sunt enim quędam ligamenta in ventriculis cordis, ad vnguem ſimilia tendonibus,
de quorum vſu alibi dicemus. Intelligatur aũt nunc nomen ligamẽti, ſ'm communem ſignificatũ.

At labra oris exacta planè cõpactione cutis & muſculi facta, abſq; oſſe mouẽtur: ſimiliter & ipſi
oculi motum habent volũtariũ à muſculis: nullum aũt os cum eis mouetur: præterea & cutis, quæ
in fronte & ſupercilijs eſt, tum plurimæ partes faciei, oſſibus quieſcentibus, motu mouentur vo- F
luntario. Ea tamen differentia eſt inter hanc cutem, & oculos, & labra: q; illi quidem pro muſculo
ſubiecta eſt natura muſculoſa tenuis: oculos aũt magis muſculi mouẽt: labrorum vero natura, cu-
te admiſta muſculo, fit. Quòd ſi etiã ſtomachus ipſe vẽtriculi, quem οἰσοφάγον i. gulam, vocabant
veteres, muſculus eſt & ipſe, & muſculi officia animalibus miniſtrat, erit vtique & hic muſculus
neq; in tendonem deſinens, neq; os ſimul mouens. At, qui in ceruice veſicæ ſuſcipientis vrinam
eſt, & ſubſtantia corporis omnino muſculo ſimilis eſt, & actione: quemadmodum ſanè & qui in
ſede, ſiue illum vnum ſolum muſculum, ſiue plures vnitos exiſtimare oportet: mouetur autem ab
his os nullum, quemadmodum ne ab illis quidem, qui in teſtes & penem deſcendunt. In ſumma
de omnibus muſculus dicendum, q; motus voluntarij ſunt inſtrumenta: tum quãdoq; ſe ipſos dũ-
taxat mouent contracti, vt muſculi ſedis, & veſicæ: quandoq; vero & cutem, ad principium ſuum
dum trahũtur, ſimul attrahũt, velut ij, qui in labris, & fronte, & omnino in facie ſunt. Ab his itaq;
nullus naſcitur tendo: cæteri omnes muſculi, quicunq; oſſa mouent, in tendones omnino, vel ma-
iores vel minores, terminantur: qui vero aliud quidpiam, quàm os mouent, horum quibuſdam
ſunt tendones, quibuſdam vero non. Mouent autem aliud quiddam, non os, muſculi oculorum,
linguæ, teſtium, & penis, item & pharyngis, tum qui maxime ſunt laryngis: vocatur ita ſuperior G
terminus aſperæ arterię, quod & caput appellant bronchi, & larynga. Muſculi igitur oculorum
membraneis quidem, ſed validis aponeuroſibus, in duram & neruoſam tunicam adiacentem rha-
goidi perueniunt: Penis autem & teſtium, nulla aponeuroſi facta, carneis ipſorum particulis in-
naſcuntur: porrò muſculorum, qui in pharynge & larynge ſunt, quibuſdam obſcuræ quædã apo-
neuroſes, quibuſdam omnino non ſunt. Motus autem modus alius alibi exiſtit. In lingua quidẽ
motum omnẽ videre poſſis: ſurſum enim & deorſum, ante & retro, ſiniſtrorſum & dextrorſum,
apparet circunferri: & partim quidem quaſi replicata, & explicata: partim vero etiam circulari-
ter vndiq; circunducta. Sed in oculis quatuor quidem ſunt recti motus, ſurſum & deorſum, dex-
trorſum et ſiniſtrorſum, duo autem alij circulares. Duo etiam muſculorum circa tempora: firman
tibus enim dentes, inuicem tenduntur atque curuantur: hiantibus vero laxantur & porriguntur.
Quin etiam motus magni muſculi in brachio ſatis perſpicuus, dum flectendo cubitum curua-
tur & in ſe ipſum coit: in extenſionibus autem laxatur & exporrigitur. Eoſdem motus & muſcu-
lus magnus interna parte cubiti euidenter habet apparentes: in flectendis quidem digitis curua-
tur contrahiturque: extendentibus vero ipſe quoque extenditur, & laxatur, & porrigitur. Sic
etiam & alij muſculi pene omnes, qui in artubus ſunt, duplices motus videbuntur habere, ſi eos de H
nudaueris cute: nanque prædicti etiam non denudati apparent propter magnitudinem. In ma-
cilentis autem, & muſculoſis corporibus, complurium muſculorum motus euidenter apparent
prius, quàm cuti adimatur. Sed muſculus, qui in ſede eſt, proprium quendam motum, quoniam
& figuram diuerſam, poſſedit, contractis crumenis ſimilem. Cæterum ſeptum tranſuerſum ſimi-
le eſt tali cuipiam rei, niſi quòd non perforatum eſt. Huius igitur motum euidenter videbis diui-
ſo quidem peritonęo, diſtractis autem ſubiectis viſceribus: aliorum autem muſculorum, qui in
thorace & toto abdomine ſunt, ſufficit cutem tantum auferre. Accidit autem illis, qui ſunt in ab
domine, diuerſum ab ijs, qui in artubus & facie locum obtinent: hi enim, cum tenduntur & ad
principium retrahuntur, curuantur: illi autem, dum tenduntur, introcedunt: curuantur vero,
dum laxantur.

Vnius Muſculi vnum eſſe per ſe motum: duos autem per accidens. CAP. 4.

VTrum igitur (id enim à principio propoſitum erat conſiderare) tot modi motus inſunt mu-
ſculis, quot etiam apparent & in diſſectionibus, & prius, quàm denudes particulas: an mul-
to quidem pauciores ſunt, apparent autem multi? Nam, vt alia omittam, abſurdum videtur non
vnum motum muſculis omnibus ineſſe: tanquam ſi & arteriarũ alium alius motum quiſpiã exi-
ſtere

A ſtere dicat: ſemper enim natura videtur per ſimilia inſtrumenta ſimiliter operari. Quocirca ſex
ineſſe motus omnibus muſculis (quod iam quidam dixerunt) euidẽter redarguitur: nullus enim
muſculorum, qui in cruribus & manibus ſunt, habet tertium quendam motum diuerſum ab extẽ
ſione & contractione: quemadmodum nec tẽporanei muſculi, euidenter enim & horũ vtriq; duo
ſunt motus. Si autem totum membrum in ſex loca muſculi transferunt, nullum hinc ſanè dubiũ,
quin per ſingulos eorum duplex ſit motus. Si enim vnus muſculus totum membrum moueret,
neceſſe eſſet, quot ſint membri, tot eſſe & muſculi motus: quoniã vero non ſolum ſex, ſed & mul-
to plures in vnoquoq; membro muſculi ſunt, nihil profecto mirũ aliũ ab alio muſculo, ipſi mem-
bro fieri motum. Sed puto linguam eos decepiſſe, qui eiuſmodi dixerunt, ratos vnum muſculum
ipſam exiſtere. Quòd ſi vere vnus muſculus eſſet, euidenter vtiq; demonſtraretur vnius muſculi
multos eſſe motus: nunc aũt (non enim vnus eſt, ſed multi muſculi ipſam mouent,) contrariũ pu-
to concluſum iri, videlicet nõ multos vniuſcuiuſq; muſculi eſſe motus: alioqui fruſtra eſſet eorum
multitudo, ſi per vnum omnes effici poſſibile eſſet. At vterq; oculorum, aiunt, quatuor rectos ob-
tinet motus. Recte ò bone vir, etenim & muſculi recti quatuor: eſſet aũt vnus in vtroq;, ſi omnes
mouere idoneus eſſet. Vt igitur, ſi vnus eſſet, concluderetur quatuor eſſe motus: ſic, quoniam tot
B numero ſunt, quot motus, ab vno quoque ipſorum vnum fieri concludetur, quemadmodum &
eorum, qui circũuertunt ipſum, vtriuſq; vnum. Atqui apud vos ipſos, inquiunt, in cõfeſſo eſt, etſi
non plures, duos ſaltem per ſingulos muſculos motus fieri: quo modo igitur ratio vnũ eſſe vult?
Eſt autem hoc nihil abſurdum: motus enim, vt actio, vnus in ſingulis, cõtrarius vero per accidẽs:
ſiquidem operatur trahens ad ſe ipſum particulam, quæ mouetur: non operatur autem, cum in cõ
trarium locum ab alio muſculo abducitur. Ideo q; nulla particula, quæ mouetur, vno vtitur muſcu
lo: ſed, ſi quidem deſuper aliquis innaſcatur, omnino alius parte inferna contra innaſcitur: &, ſi ex
dextris, omnino alius ex ſiniſtris. Vnaquæq; enim particularũ, quæ mouentur à muſculis, veluti
à quibuſdam habenis in contrarium diſtracta, viciſſim habet alterum ipſorum intenſum, alterum
laxatum: intenſus igitur trahit ad ſe, laxatus autem trahitur cum particula: & propter hoc mouen
tur ambo in vtroq; motu. Agere aũt eſt, eum, qui mouet, intendi, non ſequi: ſequitur, cũ ipſe ocio
ſus transfertur, ſicut quædam alia certi membri particula. Nunquid igitur audemus dicere, vnum
omnium muſculorũ connatum eſſe motum, an non prius, q̃ nobis omnia, quæ in ipſis apparent,
confeſſa fuerint? mihi id longe melius eſſe videtur. Quæ igitur ſunt, quæ in ipſis apparent, dein-
ceps dicamus, nihil omittentes. Vnũ itaq; & primũ (cuius pars iam in principio quodã modo di
C cta eſt) ꝙ abſciſis quidem ipſis totis per tranſuerſum, motus penitus perit in ſubiectis particulis,
inciſis autem læditur: læſionis autem quantitas quantitatem ſectionis ſequitur, magis quidem per
eunte motu in maioribus diuiſionibus, minus aũt in minoribus. Hæc eadem de tendonibus quo-
que mihi dicta eſſe puta: etenim, & hos ſi quidem totos abſcideris, diſſolues motus particularum:
ſi vero incideris, tantũ lædes, quantũ incidiſti. Si itaq; motus omnis periret partis vno inciſo mu
ſculo, concluderetur vtiq; omniũ motuum hunc vnum muſculũ ducem eſſe: ſi vero rurſus vnus
dũtaxat motus periret vno inciſo muſculo, concluderetur, opinor, huius ſolius ducẽ eſſe, qui eſſet
inciſus: ſed, quia neq; vnum ſolũ neque omnes perire accidit, ſed omnino duos, concludi videbi-
tur vtiq; ab vno muſculo duos fieri motus. Sed, quia & muſculus ex contrarijs partibus locatus
aut tendo, ſectus, eoſdem duos motus perdit, rurſus vtiq; & illũ fore ſm eandem rationẽ dñm eo-
rũdem duorũ motuũ dicemus, quos tuetur aut offendit pari modo. Quare, ẽt ſi vnus quis muſcu-
lorũ pereat, contrariorũ motio ſimul peribit: facere autem non ſimiliter ambo nati ſunt, ſed vterq;
alteram ſolũ: nanq; neceſſe eſt horum alterũ verum eſſe: vtrum autẽ ſit, conabimur oſtendere, cũ
prius clarius dixerimus, ꝙ motuũ, ꝗ ſibi inuicẽ ſuccedũt, neceſſe eſt altero pereunte & reliquum ſi
mul perire. Finge enim eũ motũ perijſſe, ꝗ natus eſt particulam extendere: igitur flectetur quidẽ
D primũ, manebit aũt in hoc ſtatu ſemper, ꝙ non amplius extendi poſſit, quæ motu extenſorio pri-
uata eſt: quia aũt extendi non amplius poteſt, idcirco nec flecti quidẽ, flectitur enim, quæ antea ex
tenſa fuit. Similiter motũ, qui natus eſt flectere particulam, ſi accidat perire, extendetur quidem ea
primũ, ſed immobilis in poſterum fiet, cũ non amplius ad flexionem venire potuerit, qua præce-
dente extenſio ſequitur. Id igitur omnium eſt veriſſimũ, videlicet motus contrarios ſibi inuicem
ſuccedentes ſimul corrumpi. Quamobrem recte ſe habet quæſtio, vtrum duo motus ab vtriſque
muſculis fiant, an vnus quidem ab vtroq;: tum'ne ſimul reliquus cum altero pereat.

Internos muſculos flexionis, Externos extenſionis auctores eſſe. CAP. 5.

QVo igitur pacto id diſtinguetur? diuerſis ſymptomatibus. Vt enim cõia ſunt demonſtrati-
ua alicuius cõis, quantũ eſt in ipſis, ideo q; incertũ erat, quod propriũ erat in vtroq;: ſic, quæ
diuerſa ſunt, & demonſtrationẽ propriam vtriuſq; muſculorũ actionis, & veritatẽ mani-
feſtã faciẽt. At propria in vtroq; muſculorũ hæc inſunt. Eo qdẽ, ꝗ intus eſt, abſciſo, extẽſa pars in
hac figura ꝑpetuo manet: eo aũt, ꝗ foris, flexa nõ amplius extẽdit. Quòd, ſi tuis manibus capiẽs fle
ctas extẽſam, vel extẽdas inflexã, vtrũq; qdẽ ipſorũ facile efficies: omiſſa aũt particula, ſtatim in pri
ſtinũ ſtatũ reſtituet. Quid igitur ex his demonſtrat? nẽpe flexionẽ venire à muſculis, ꝗ intus ſunt:
extenſionem aũt ab ijs, ꝗ foris ſunt. Quapropter, ſi externus vulneratus amiſerit operationem, in-
ternus

ternus vero maneat adhuc operans,flectitur particula,tanq̃ is,qui natus eſt ipſam flectere,illæſus E
exiſtat. Si vero qui intus eſt abſcindatur,contrariũ fit: extenditur quidem membrum,ſed non am
plius flectitur. Cur aũt in vtraq; figura permanet particula immobilis? an quia motus inuicẽ ſuc
cedentes corrũpi accidit? Nam muſculus flectere natus, ſi ſanus ſit,primum quidem flectit: ſecun
do aũt & tertio non amplius flectere poteſt,niſi parte rurſus extenſa: extenſæ enim flexio eſt. Qui
natus eſt extendere,eadem ratione ſemel quidẽ extendit: ſecundo aũt vel tertio non amplius po-
terit,niſi particula denuo flectatur,flexæ enim extenſio eſt. Quòd ſi tu tunc perditam vulnerati
muſculi operationem imitatus extendas tuis manibus flexã, videbis ſaluum eſſe motũ ei flecten-
dæ idoneum: nihil enim tua opera indigens ſua ſponte flectetur, à muſculo intus conſtituto ope-
rante tracta: non tñ vnquam ab vllo muſculo extendetur,ſed ſemper tua opera ad hoc indigebit:
veluti,ſi eum,qui intus eſt,vulneraueris,extendetur quidem ſemper particula abſq; tua opera, nõ
tamen flectetur ab vllo muſculo,ſed præterea motum abs te requiret. Manifeſtũ igitur ex dictis,
ꝙ flectere quidem officium eſt muſculorum internorum: extendere aũt externorum. Perſpicuũ
autem eſt,ꝙ tenſio & in ſe ipſos contractio,inſita muſculis eſt actio: extenſio autem & laxatio, op
poſitorum intenſorum & ad ſe ipſos trahentium. Diſcas autem id ex alijs apparentibus non pau-
cis,vt ex hoc primo didiciſti. Auicularum crura ab animali exempta tractans,extendere tuis digi F
tis tẽdones,qui in ipſis ſunt,conare: prius quidem internos,deinde externos: cernes enim illis tra
ctis flecti membrum,tractis vero his extendi. Quinetiam, ſi crure adhuc toti corpori adhærente
capto,eiuſdem mortui animalis vtrũq; tendonem aut muſculũ velis viciſſim extendere,ẽt hoc pa-
cto cernas per internos quidem membrum flecti,per externos vero extendi. Præterea, ſi totũ mu
ſculum per tranſuerſum abſcindere velis, ſiue in animali mortuo,ſiue adhuc viuente,partem eius
aliam ſurſum,aliã deorſum ferri euidenter videbis,ad ſuum terminum vtrãq; tractam: id q;,ſi qua
uis in parte totum muſculum per tranſuerſum abſcideris, fieri euidẽter videbis: quo manifeſtum
eſt,ꝙ omnis eius particula connatum habet motũ,in ſe ipſam ſcilicet coitionẽ.Etenim,& ſi princi
pium ſupernum ſolum abſcideris muſculi,totus ad caudã feretur: ſi finẽ inferiorem,ad caput retra
hetur: ſi vtrinq; abſcideris,eũ quaſi conglobatum videbis,& cõcurrentem ad medium ex vtriſq;
finibus. Scio ergo,ꝙ per vnumquodq; dictorum ſatis demonſtratur,quod erat propoſitum.

De Motus offenſa ex morſis affectibus,ac de Motibus manus. CAP. 6.

VErum & propter medicos,& philoſophos,qui de omni actionis inuentione dubitare con-
tendunt, non ſolum hæc,verum etiam, quæ poſtea dicenda ſunt omnia,adiungentur. Scir
rho enim genito in muſculo aut quocunq; tendone, eorum quidem,qui parte membri interna G
conſtituti ſunt,pars flexa non amplius extenditur: eorum vero,qui foris ſunt,extenſa non am-
plius flectitur: contrario modo,q̃ in vulneribus ſe habebat: in illis enim in cõtrariam partẽ vulne
ratæ,pars retrahebatur,hic autẽ ad ipſam paſſam trahitur. Videtur aũt & hoc non modo non re-
pugnare ijs,quæ antea dicta ſunt,verũ etiam mirifice atteſtari. Omne enim, quod ſcirrhum cõtra
xerit,à tumore præter naturam tenditur. Hoc certe ipſi à morbo accidere videtur,quod bene valẽ
ti ab impetu voluntario: niſi ꝙ ab hoc motus eſt ſpõtaneus,ab illo vero non ſpõtaneus. Quare ne
tuis quidẽ manibus vllũ eorum,quæ ita affecta ſunt, ad contraria retrahere queas, quemadmodũ
in vulneribus fieri ſolebat: contra enim tendit ſcirrhus,vice ligamenti muſculo factus. Quare, ſi
poſſibile eſſet manibus noſtris in oppoſitũ locum duci particulã,nihil vtiq; prohiberet ea & mu
ſculis oppoſitis abduci,vtpote qui & ipſi naturalẽ motũ obire poſſint. Quæ autẽ in ſcirrhis,eadẽ
in phlegmone fieri cernũtur. Nã & muſculi & tẽdones phlegmonen patientes,mẽbro ad ſe ipſos
tracto,ſæpe motu ipſum priuarũt. Itẽ durities cicatricũ nihilo minus,q̃ ꝓpoſiti affectus, frequẽter
ipſum impediuit. Videtur certe & hæc oĩa ipſis accidere,& his nõ minus ea,quæ dicẽtur, ſimul q;
multæ aliæ ambiguitates ſoluuntur. Mirũ enim videbatur & ferè impoſſibile,cũ vnum modum
motus oẽs muſculi habeãt, vnum membrũ,nempe manum,aliquando extendi,aliqñ vero flecti: H
interdum in vtrãq; partẽ circũduci: & modo ſurſum tendi,modo deorſum demitti: & interim re-
tro ad ſpinam verti. Verum non amplius mirum aliquid huiuſmodi videbitur,cum nobis explo
ratum iam ſit tendi quidem ſurſum & demitti manum,articuli, qui in humero eſt, & muſculorũ
ipſum mouentium actionem eſſe: extẽdi autem & flecti,brachij ad vlnam: volui ad pronum aut
ſupinum,brachij ad radium. Quòd autem ſpinam tangat, & motus is manus in tali actione à qua
tuor articulis ſimul motis fit,hoc modo,demiſſo quidem brachio, flexa autem vlna: circunducto
vero radio in pronum,conuerſo aũt carpo. Verum omnes ſanè per muſculos agentes fiunt: atq;
impræſentiarum non eſt dicendi tempus,à quo quis fiat: nã & in diſſectione muſculorũ,& in tra
ctatione de vſu particularũ,itẽ in anatomicis adminiſtrationibus dicetur tũ numerus omniũ, tum
motus particularũ,qui à ſingulis ipſis fit. Quod autẽ ad propoſitũ confert,id memoriæ cauſa repe
tijmus,ne mireris,q̃uo,cum vnus modus motus muſculis ſit,adeo varie membra figuret. Nam,ꝙ
vnuſquiſq; trahit ad ſe ipſum partem,in quã inſeritur, alter ex dextris ad ſiniſtra circũagere, alter
ex ſiniſtris ad contraria poterit: ſic & alius flectit,alius extendit. Quid igitur mirum eſt,cũ multi
muſculi per multos articulos ſimul agant,admodum variam membrorum eſſe figuram? Nã, qui
in caput brachij inſeruntur,ſurſum tendunt ipſum: cubiti os vero extendũt,qui in cubito ſunt,fo

ris in

A ris in ipſum ἀγκῶνα finientes: radium vero ad pronum, qui intus in cubito ſunt, quaſi obliquū circunducunt: carpum extendunt, qui in cubito ſunt, in ipſum extrinſecus terminantes: porro vnuſquiſq; digitorum ab internis tēdonibus flectitur. Quòd, ſi digiti oēs ſint flexi, tota figura manus ijs, qui in pancratio ipſam protulerint, ſimilis potiſſimum fiat. Si aūt brachium quidē ſurſum tenſum fuerit mediocriter, cubitus vero exacte ad ſupinum ſit extenſus, radium vero muſculi in cubito foris conſtituti reflectant, & carpus vnà cum digitis extenſus ſit, figura totius manus ſimilis extendentibus eam cauſa recipiendi aliquid, fiet. Quod cum ita habeat, ſi cæteris ſeruatis ſolum ſupinum ſubmutes, conſtituas q; medium inter exacte ſupinum & pronum, totam formam manus talem efficies, qualis maxime fit ſagittantibus, cū telum iecerint, vt inquit Hippocrates. ‖ Sic quoq; 1.de fract. t.9. 7ª.225.d & in ſingulis figuris totius manus non difficile eſt inuenire ſingulorum articulorum conſtitutionem: modo illius memineris, ꝙ vnuſquiſq; muſculorum, dum tenditur, ad ſe ipſum trahit particulam in quam inſeritur. Hoc enim pacto omnia manus opera luctantibus, ſagittantibus, fabricantibus, & quodcunq; aliud agentibus inuenies à muſculis, qui in ipſa ſunt, perfici. Hoc igitur iam mihi videtur clarum eſſe, nec pluribus verbis indigere.

Non omnem Motum fieri actione muſculorum, nec omnem Immobilitatem quietē. CAP. 7.

B QVod autem non dum dictum eſt, & idcirco obſcurū adhuc eſt, dicendū deinceps, videlicet neq; oēm manus motum actione fieri muſculorum: neq; omnem immobilitatem quiete. Nam & motū aliquē poſſibile eſt inuenire omnibus muſculis, qui in ea ſunt, ceſſantibus ab actione, & quādam quietem perq̃ multis agentibus. Dicatur aūt prius de motu: ſed, vt clarior ſermo ſit, recordemur primū in omni corpore horum duorum motuum, qui quidem ſibi inter ſe ſunt proximi, ſed non ſimiliter fiunt: vocatur aūt alter ipſorum reclinatio, alter decidētia: & reclinare quidem fit voluntario, decidere autem non ſponte, reclinare igitur muſculorum actione conficitur, & ideo opus eſt ſpontaneū animalis: decidere aūt non eſt opus, ſed affectus præter voluntatem, & muſculo nullo agente indiget: ſufficit enim ſolum omnes muſculos à tenſione quieſcere, permittentes grauitati corporis, quò vergat, ferri. Hac quidem ratione decidere, & reclinare, differunt: eadē q; & deorſum ferri manum, & demitti. Deorſum fertur enim ceſſantibus muſculis omnibus, qui in ea ſunt, & corporibus ab innata grauitate deorſum tractis: demittitur aūt muſculis, quæ in ala ſunt, ad ſe ipſos trahentibus brachiū. Tertius igitur hic motus inuentus eſt muſculorum præter duos antea dictos: illorū enim alter, ſecundū quem agunt, in ſe ipſos erat cōtractio: alter vero, ſecundū quem ceſſant, dū ab oppoſitis muſculis extēduntur, non erat quidē ipſis inſitus, C ſed ſecundū aliquod accidēs factus erat: at, q̃ nūc inuētus eſt, nulla in re illis ſimilis eſt, neq; enim in ipſo contrahitur neq; extēditur vllus muſculus: Nūquid igitur nec penitus mouetur? atqui fieri nō poteſt, vt, cū totū membrum deorſum feratur, muſculus, qui eſt pars membri, immobilis maneat: quare mouetur quidē tunc, non tñ extenditur neq; contrahitur. Quis igitur modus ipſi motus? qualis videlicet & oſſibus: neq; enim hęc extenſa & contracta ſimul circūferūtur cum membris, ſed ita mouentur, ac ſi aliquod inanime corpus ipſis alligares. Quoniam igitur ex motibus cōtractio quidem muſculi eſt tanquam inſtrumēti animæ actio: extenſio autē tanquam inſtrumenti quidē, non tamen actio, ſed ſimpliciter motus: qui modo propoſitus eſt tertius motus, neque vt viuētibus quidē muſculis ineſt omnino, ſed vt inanimatis ac penitus ex ſe ipſis immobilibus. Ad reliquū & quartū motum trāſgreſſi conſideremus etiam modū ipſius, q̃ oppoſitus quodam modo tertio eſſe videtur. Tertio enim modo motus, muſculi demōſtrati ſunt quieſcere, quamuis moueantur: quarto aūt demonſtrabūtur agere, q̃uis moueri nequaq̃ videantur. Fingamus enim manū ſurſum tenſam eſſe, & deinde in hac figura ſeruari: poſt interrogemus iterū nos ipſos, cur iam non deorſum feratur grauitate vergens: ac deinde reſpōdeamus, ꝙ muſculorum eleuantiū ipſam tenſio permanet: prius igitur, q̃ hæc exoluantur perfecte, non eſt poſſibile manum tranſmoueri: D ceſſantibus tamen à tenſione, ſi nullus alius muſculus tēdatur, ſed omnes qeſcant, quò grauitas eā ducit, eò deferetur: ſi aūt aliquis alius muſculus tenſus fuerit, quò ille trahet, illuc mouebitur. Manifeſtū igitur, ꝙ, dū manus tenſa ſeruatur, tenſio muſculorū, qui ipſam in eo conſtituerunt, conſeruatur. Nūquid igitur dicendū eſt eos agere quidem & tendi, ſed non moueri? Atqui, ſi hoc verebimur dicere, non agere quidem eos dicendum: abſurdum enim eſt fateri eos agere ſecundum innatam & maxime propriam actionem, moueri autē eos negare. Atqui non apparent moueri. cur igitur non oportet etiam contraria ponere, etiā ſi quammaxime ardua & diſtinctu difficilis eorū ſit pugna? Si enim argumentandi cupidi in contraria argueremus, male faceremus: cum autē nō ſimus de numero eorū, q ideo mouent dubitationes, vt nihil inueniatur, ſed de ijs potius, qui vndique diligenter idcirco conſiderant, vt exacte inueniatur, oportet alacriter omne, quod in controuerſiam venit, in mediū proferre, nihil formidantes. Quia nanq; muſculi agunt, ideo eos moueri dicimus: quia vero nec totum membrum, cuius pars ſunt, neq; ipſi ſingulatim apparent moueri, propter hoc rurſus nō audemus fateri eos moueri. Quam igitur quiſpiā ſolutionē dubitationis inueniat? vtrum eam, quam afferunt, qui ſupponunt motus tonicos appellatos, an aliquam aliam meliorem? An ne de hoc quidem temere pronunciemus prius, quam accurate cōſiderauerimus, quid'nam tandem dicant? mihi multo quidem melius id videtur eſſe.

De Motu tonico, ac quo pacto contractio ſit corporis muſculi & animalis facultatis. CAP. 8. E

ATq; iam ita agamus,& primum (vt certe illi docent) ſic ſermo procedat. Intelligamus trahi
aliquod corpus inanimatum,vtputa lapidem aut lignum,ab aliquo: rurſus conſideremus ab
altero quodam ad contraria hoc idē iterũ retrahi,vincere tñ robore priorē tractũ, & pp hoc ſequi
illũ corpus,multo aũt minus,q̃ ſi à nullo in contrariũ traheret: tertiã aũt cōſtitutionē huiuſcemo-
di corpori afferamus,qñ videlicet æqs viribus in cōtraria tenditur. Nō igitur prima quidē cōſtitu
tio mouit ipſum vno motu,quãto vires mouentis poterãt,& in tantã coegit diſtantiã progredi,in
quantã id,quod mouet,potuit ducere: ſecunda aũt tanto minorē diſtantiã priore effecit,quanto al
terũ mouentiũ in contrariũ attraxit id,quod mouetur: tertia cōſtitutio,quantũ alter motuũ trahe-
bat prorſum,tñ alter retrahens retrorſum in eodē loco corpus manere coegit,non vt penitus im-
mobile. Manet enim & hoc in eodē perpetuo,ſed non ſimiliter illi: hoc,quia nequaq̃ mouetur: il
lud,quia dupliciter,velut qui aduerſus fluxũ fluuij natat. Hic enim,ſi viribus æqualis ſit violentiæ
fluxus,in eodē ſemper permanet loco,non tanq̃ is,qui nullo pacto mouetur,ſed prorſum proprio
motu fertur tñ,quantũ externo retrorſum rapitur. Nihil autē obfuerit rem ita obſcurã pluribus
exemplis explicari. Sit aliqua alta ales,quæ in eodem loco videatur manere: vtrum dicendum eſt
hanc immobilem eſſe,ceu ſi ſuſpēſa ſuperne fuiſſet,an moueri ad ſuperiora tñ, quantum grauitas F
corporis ea deorſum duxiſſet? Mihi ſanè hoc verius eſſe videtur: nã,ſi ipſam priuaueris anima vel
vigore muſculorum,celeriter ad terram deferri cernes: quo manifeſtum connatam lationem gra-
uitati corporis deorſum, æqualem ad ſuperiora lationi,vigore animi eſſe. Vtrum igitur in omni-
bus huiuſmodi conſtitutionibus,aliàs deorſum,aliàs ſurſum corpus feratur,contraria viciſſim pa-
tiens,ꝙ autem celeres & momētaneæ fiunt mutationes,& motus in breuiſſimis ſpatijs ferãtur, in
eodem loco manere videatur: an vere vnum locum perpetuo obtineat,nō eſt præſentis temporis
diſſerere,nam in naturalibus de motu diſputationibus eiuſmodi ſcrutari eſt æquius: ſed ſufficit in
præſenti hoc inuentũ eſſe,ꝙ ea actionis ſpecies fiat,quam ſiue tonicam, ſiue aliter appellare velis,
nihil intererit: quam cognoſcere,cuiuſmodi ſit,eſt ſatius,ne muſculi videantur eſſe ocioſi,cum ma
nus ſurſum eſt tenſa. Quatuor igitur omnino differentię motuum ſunt in muſculis: nam aut con
trahuntur,aut extendũtur,aut transferũtur,aut tenſi manent: eſt aũt eiuſdem generis quarta dif-
ferentia cũ prima,ambæ enim actiones muſculi ſunt. Cum aũt muſculum mortuũ,cui non eſt am
plius participatio animalis vigoris,totum incidentes per tranſuerſum,ad ſuos fines contrahi con-
ſpiciamus,videbitur vtiq; non immerito hoc eſſe officium conſtitutionis corporis ipſius. Atqui,
ſi corpus muſculi in ſe ipſum cōtrahi natum eſt,quis vſus adhuc erit animalis facultatis ipſum mo G
uentis,niſi ad hoc,vt muſculi mutuo motibus cedãt? Nam,ſi,quod vterq; facere natus erat,id age-
ret perpetuo,nihil certe prohiberet corpus obnoxium ſemper eſſe affectui,qui tetanus nuncupa-
tur: quid enim aliud tetanus eſt,q̃ cum partes inuitæ in cōtraria retrahãtur à muſculis oppoſitis?
Vt aũt id non fiat,aliquis forte facultatem animæ cauſetur: dicatq; iubere ipſam muſculis ociũ age
re,cum oppoſitos ipſis moueri oporteat. Verum,ſi id fatebimur,primũ quidem contraria ijs,quæ
antea dicta ſunt,dicemus: non.n.amplius muſculis moueri ab animali vigore, ſed potius nō mo-
ueri concedemus: tũ multa,quæ in ipſis apparent,habebimus ſibi ipſis aduerſantia. Primum ſanè
& maximũ,ꝙ neruo perueniente ad muſculũ, qui intus eſt, abſciſſo, ſtatim muſculus ille extenſus
videtur, ac ſemper in extenſione manere. Oportet enim, ſi modo contractio quidem connata eſt
eius corpori, extēſio aũt anima iubēte fiebat,extenſionē perire potius,q̃ contractionem, quando
is,cui neruus abſciſus eſt,muſculus à cōmunione cũ principio eſt ſeiunctus: nunc vero contrario
modo ſe habet,cōtrahitur ſiquidē ille,cui nō eſt abſciſus neruus,qui autē illi eſt cōtrarius, extendi-
tur. Oportebat aũt nō ſolũ,eius,cui neruus abſciſus eſt,extenſionē perire,ſed & eius,cui nō eſt ab-
ſciſus,ambo conſeruari & extenſionē & cōtractionē: ſi modo extendi quidē à neruo,cōtrahi vero
à ſe ipſis,muſculi habēt. Quo modo igitur & huius dubitationis ſolutionē habebimus? ex ipſa H
rerũ diuerſitate oportet & hîc diſcrimen inuenire & motus corporis muſculorũ,& facultatis, quæ
ipſis vtitur. Quod igitur eſt diſcrimē? abſciſſo muſculo externo aut tēdone ſtatim particulã flecti,
tametſi flectere ipſam nolimus. At à quo flectitur? (neq; enim id pręterire oportet) ab ipſo ſcilicet
muſculorũ internorũ corpore in ſe ipſum natura conſidente. Quòd,ſi flexio particulæ non eſt vo-
lũtatis noſtrę,quó nã pacto fieri dicatur ab animali facultate? Vt igitur diſcas,quis ſit facultatis ꝓ
prius motus, iubeto hominem conari particulam lęſam impenſius flectere,videbis ſanè euiden-
ter ipſam flecti. Rurſus iubeto exoluere voluntarium motum flectendi, videbis certe iterum eam
extendi,quouſque primam flexionem reſumat,ad quam deducta eſt abſq; voluntario conatu. Ex
his enim,quæ apparent,euidēter intelligi poteſt,ꝙ in exactam & perfectam flexionem nunq̃ cor
pus muſculi ex ſe ipſo ꝑuenire poſſet,niſi ab animali facultate adiuuetur. Fruſtra igitur forte qſ-
piam dicet corpus muſculorum ea natura,vt contrahi poſſit,factum eſſe, cum ab anima id ipſum
perfectius ac melius efficiat. Sed,qui hoc dicet,vnus ex ijs eſt, qui de nullo pronũciare,ſed de om-
nibus dubitare,vt ipſi loquuntur,ſolent: quem libenter percunctarer,an particulam, quæ nata eſt
extendi,putet aptiſſimũ inſtrumentum potentiæ,cuius officium eſt cogere,an contra. Equidem
ne excogitare quidem poſſum,quó nam pacto quis inſtrumentũ ineptius ad motum conſtruxiſ-

ſet,quàm

A ſet,quam ſi ipſum ad contraria voluntati mouentis vergens feciſſet: quòd,ſi hoc eſt ineptum,con
trarium profecto eſt aptiſſimum, omne quod ex ſe ipſo inclinat, quò moturum velit. Cum igi-
tur facultas animalis feſtinet muſculum ad proprium principium trahere,ſtructura ad hoc apta ip
ſi fuit. Hoc quidem tale eſt.

Cur Contractio corporis muſculi magis propria dicatur eſſe,quàm extenſio: ac de Symptomatis, quæ in contractione & extenſione muſculorum apparent. CAP. 9.

ILlud vero quis iuſtius quærat dubitetq́;,cur nam omnino proprium motũ dixerimus eſſe cor-
pori muſculi,extremam contractionem: cum & poſt perfectam extenſionẽ cõtrahatur, & poſt
extremam contractionem extẽdatur? Aut enim neutrum ipſi motum proprium eſſe dicendum,
ſed caſu aliquo fieri: aut vtroſq; ſimiliter proprios eſſe exiſtimandũ eſt. An,ꝙ plurimũ quidem re
cedit à perfecta extenſione,parum vero à perfecta contractione, idcirco magis propria ei contra-
ctio putanda eſt? Cum enim duæ ſint (vt ſic dixerit aliquis) figuræ hyperbolicæ, i. excedentes,vi-
delicet ſumma extenſio,& perfecta contractio: ſi non magis propriũ eſſet corpori muſculi contra
hi,ꝙ̃ extendi: mediam amborũ figuram exacte ſumeret,ſemper q́; ad eam dimiſſus tenderet: nunc
vero non apparet,accedit enim propius ad perfectam mẽbri flexionem,ꝙ̃ extenſionẽ. Verum,
B ſi hoc concedatur ac dicatur,vt ſanè æquum eſt cõcedi & dici (apparet enim ita habere,) adhuc vi
detur mihi cõſiderandũ eſſe,cur extrema flexione mẽbri volũtaria facta, cũ ipſam ſoluerimus, pa-
rum diſcedere muſculus appareat,paulatimq́; quodã modo extẽdi: id enim haudquaq̃ erat neceſ-
ſe,ſiqdem natura ipſius corporis ad cõtractionẽ vergit. Quas vero ad hoc rationes adducere poſ-
ſimus,in medio ponatur conſiderandũ veritatis amatoribus: vt,ſi qdem recte demõſtrauerimus,
neq; ipſi falli appareant,totũ iam propoſitum inuentũ eſſe dicamus: ſin id minus,ſaltem,cũ pluri
ma quidẽ partim iam inuenerimus,partim vero alia diligenter ſimus pſcrutati,alius quis & alius,
quod deeſt,inueniat. Vt autẽ futurus ſermo ſit dilucidus,aliqua ſimilitudine eſt opus, quam non
modo intelligere potes,verũ etiam,ſi vis,comparare. Duo enim oſſa capiens cuiuſuis animalis, ad
articulũ inter ſe coniuncta,duas catenas ex pluribus neruis connectens aut conglutinato accura-
te,in quibus ego partibus oſſium iuſſero,aut alligato. Iubeo aũt conglutinare,vel alligare,quo lo-
co muſculi oſſibus inſerebantur. Cum aũt ſit duplex modus inſertionis omnibus muſculis,nihil
obeſt,quo minus vtrunq; ipſorum per ſimilitudinem imitemur. Conandum eſt igitur clare inter
pretari duplicẽ hũc modum: non enim recte quis ipſum imitetur,niſi exacte nouerit. Principium
aũt hoc orationi iuſtiſſimum fuerit. Cũ oſſa inuicẽ coeãt,vt articulus fiat,alterum quidem ipſorũ
C eſt,quod mouetur: alterũ vero velut ſedes quædam ei,quod mouetur,eſt ſubfirmatum: quo mo-
do cernis oſtiorum cardines ſe habere. Quare neceſſario manẽti quidem cauitas,ei vero,quod mo
uetur,deuexitas adeſt. Vocatur autem cauitas & cotyle,& pręterea glene, id eſt pupilla: deuexitas
vero,caput & condylus. Tanto aũt cotyle,quàm glene,eſt profundior,quanto caput condylo eſt
longius: vtrũq; enim vtriq;,velut cardini,locum aptum natura comparauit. Cum vero hoc mo-
do bene haberent,quæ mouenda erant,multo adhuc aptius atq; artificioſius eis cõiunxit,quæ mo
tura erant. Nam muſculos inſtrumenta motuum produxit quidem ex ſuperiacentibus oſſibus,in
quibus ſunt cotylæ: inſeruit autem in capita ſubiacentium,quæ erant mouenda: & per hos inten-
ſos capitibus ſurſum tractis,ſimul cum eis totum membrum ſurſum trahitur. Cum autem alter ip
ſorum maius,alter vero minus os erat moturus,magnitudinẽ muſculorum,qui moturi ſunt,crea-
uit proportione parem moli mouendorum oſſium. Quare alij quidem iure ex ipſis capitibus
aut condylis ſuperiacentium oſſium ſunt exorti: alij vero paulo his inferius iuxta cotylẽ, aut gle-
nam, ſed non multum: parui ſiquidem hoc pacto penitus fuiſſent,nec potuiſſent mouere ſubie-
ctum os. Hæc quidem natura eſt oſſium cõiunctorũ inter ſeſe per articulos, & muſculorum ipſa
mouentium. Imitari autem eam recte poſſis,ſi catenam ex altero oſſium appendens ea parte,qua
D muſculus enaſcebatur,applices eius alium finẽ in caput alterius oſſiũ, quo muſculus inſerebatur,
duo hęc obſeruans, nempe vt craſſities catenæ ſatis ſit mouẽdo ac vehendo oſſi ſubiecto: tum ne
in exceſſibus figurarum catena ſit tenſa,ſed ita ſe habeat,quaſi humi iaceret à nullo appenſa. Sint
igitur duę catenæ,quæ loca occuparunt oppoſitorum muſculorũ,qui extendere & flectere mem-
brum nati ſunt,útraq; tũc penitus liberata à tenſione,quando membrum extremam habet figurã,
altera qdẽ externa,cũ exacte eſt extẽſum: altera autẽ interna,cũ flexũ. His ita ſtructis manifeſtũ,ꝙ
catenarum útraq; à manibus noſtris tracta,in extremam extenſionẽ,aut flexionem, ducit oſſium
conſtructionem: ipſæ vero per ſe ipſas dimiſſæ,mediam figuram compoſitionis oſſium vbi effece
rint,poſtea quieſcunt. Adhibere aũt mentem opòrtet præcipue huic ipſi figurę: media enim ex-
acte hæc eſt inter extenſionem & contractionem. Si tamẽ alteram catenarum incideris quidem in
aliquo,non aũt abſcideris totam,parũ omnino ad alteram partẽ mediæ figuræ transferes oſſium
cõſtructionẽ: quòd,ſi penitus abſcideris,impenſius,nõ tamen ita,vt ad vltimam veniat figuram:
extremæ nanque figuræ non aliter fieri videntur, niſi cum catenas manibus trahas ad proprium
principiũ. Eadem hæc accidere & in muſculis euidenter cernuntur: quippe cum muſculus catenę
proportione rñdeat,anima vero manui mouẽti ipſam: neutra enim catenarũ abſq; manu ad extre
mã figuram conſtructionem oſſiũ deducere poteſt,neq; vllus muſculorum abſq; animali impetu

extremam

extremam flexionem aut ſummam extenſionem partis efficere: priuatis autem muſculis quidem E
animali impetu, catenis vero manu, mediam videbis figurã oſſium inter ſe mutuo fieri. Quòd, ſi
incideris muſculum externum, flecti mẽbrum vltra mediam figurã videbis, quemadmodum ſi ca-
tenam externam incidiſſes: pari modo, ſi muſculum internum incideris, extendi particulam pluſ
medio videbis. Quæ’nam igitur cauſæ ſunt tum horum, tum aliorum omnium affectuũ, qui mu-
ſculis accidunt? Principium quidem omnium vnum eſt, videlicet muſculos perfectam habere cõ
tractionẽ in excedentibus figuris, quẽadmodum in catenis habebat: reliquæ aũt omnes hanc con
ſequuntur. Principium aũt hinc pariter oſtendemus: non enim ex hypotheſi quadã nobis incer-
ta ſumendũ eſt ipſum, ſed ex quodam ſymptomate, quòd euidẽter apparet in omnibus muſculis.
Quid’nã autem eſt id? cuius certe ante meminimus, quòd muſculus tãtum contrahitur, cum ten-
do abſciſſus à mẽbri capite fuerit, quantum motu voluntario incitatus, in extremam flexionẽ du-
xerit membrũ: oſtenditur enim manifeſte huiuſmodi apparere, muſculum ſuapte natura in extre
mam cõtractionem progredi, quantũ in ſtructura corporis eſt poſitum. Cum enim ſolutus fuerit
continuitate, quam habet cum oſſe obnitente, tunc, quaſi vinculis ſolutus & perfecte liber factus,
ſuam ipſius naturam oſtendit: quandiu vero à muſculo ex oppoſito cõſtituto pars retrahitur, qui
& ipſe eãdem naturam habet, vt ſtatim ad extremã contractionem feſtinet, alter muſculus ab alte- F
ro æqualiter priuatur coitu in ſe ipſum: atque ita accidit oppoſitorum in membris muſculorum
vtrunq; in dimidio cõtractionis lædi. Porrò, ꝙ vterq; quidẽ ſua natura in extremam contractionẽ
ſemper feſtinet: alligati autẽ ſint è partibus oppoſitis capiti vnius oſſis: omnino neceſſe eſt mem-
brũ æquipollentibus motibus interceptum, neutrũ ſequi. Neutrũ aũt ſequi idem eſt, ac ſi mediam
haberet figuram extremorum: illorum enim vtrunq; fiebat altero ipſorum pręualente, extenſio
quidem, externo: flexio vero, interno. Æquipollens igitur motus ipſius corporis muſculorũ fit,
quando neuter tonum animalem habet auxiliarem: non æquipollens vero, cum alter ſolus domi
natur. Quare neceſſe eſt, vincat cõtractio illius muſculi, qui ab animali facultate adiuuetur. Triũ
igitur apparẽtium cauſas inuenimus, ab vno principio profecti, quod ne ipſum quidem ex hypo
theſi noſtra, ſed ex euidenter apparentibus, ſumpſimus. Quòd enim muſculi vidẽtur accipere ex-
trẽmam contractionem, cum abſoluti fuerint à vinculo, quo ad capita membrorum ſunt alligati,
palàm nobis factum eſt eos ſua natura quidem, quantum ad ſtructuram eorum pertinet, perfecte
contrahi, ſed propter aliud quiddam impediri: quid autem eſſet, quod impediret, quærentes, pro-
ximam cauſam, vinculum inuenimus: quo enim abſciſſo in extremum contrahebantur, hanc cau
ſam priorem, cur non contraherentur, poſuimus. Vinculum autem non ſimpliciter, quia vinculũ G
eſt, idcirco prohibere inuenimus, quo minus muſculi contraherentur, ſed quia inſeritur in caput
oſſis, quod in contrarias partes tenditur: eo q; aſſecuti ſumus cauſam eius, quod ſecũdo loco appa
ret, videlicet ꝙ membra mediam figuram accipiunt, cum neuter muſculorum ab animali faculta-
te mouetur. Tertium erat ad hæc apparens, videlicet flecti & contrahi, aut extendi tunc membrũ,
cum alterum duntaxat muſculum voluntas mouet: vinci enim interim alterum atq; violenter co-
gi, vt ſimul cum toto membro extendatur. Age igitur præter hæc & aliorum omniũ, quæ appa-
rent, cauſas recenſeamus, vt, ſi ſibi ipſis cõſentaneę fuerint, credamus ob id rationibus, quæ de ip-
ſis afferuntur: ſicubi vero diſſideant vel in vnoquouis, omnes ſimiliter ſuſpectas habeamus. Sit
itaq; præter dicta primũ quidem hoc euidens? Abſciſſo nanq; externo muſculo, vltra quidẽ me
diam figuram deflectitur membrum, non tamen ad extremam: quanquam forte videbitur æquũ
eſſe, cum nullus amplius retrahat in contraria muſculum internum, oportere eum in extremam
venire contractionem. Sed, qui ita ſentit, oblitus eſt grauitatis, quæ in mẽbro ineſt: quæ perfectæ
contractioni muſculi reſiſtit. Nam & in ſimilitudine, quam fecimus per catenas, ſimiliter apparet
accidere: neq; enim illarum abſciſſa externa, reliqua cõtractio in extremum poterat venire prius,
quàm abſcinderetur os, quod ab ipſa mouetur: quandiu autem continuum erat, retrahebat ad ſe H
ipſum catenam. Igitur, cum etiam muſculum internum quis totum ſecuerit, membrum conſiſtit
in eo ſitu, qui eſt inter mediam figuram & extremam extenſionem: muſculus enim externus non
poteſt penitus extendere ipſum abſq; animali impetu. Quare & hęc apparentia ijs, quæ antea di-
cta ſunt, & ſibi inuicem ſunt conſentanea.

Conſentire ijs, quæ dicta ſunt, quæcunq; ſcripſit Hippocrates de figuris partium, quæ fiunt in motu. C*AP*. 10.

1. de Fract. t. 13. & 16. 7ª. 226. e. & g. Et ſect. 2. t. 61. & 65. Et ſect. 3. t. 28. & 63. 250. f. De Officina med. ſect. 2. t. 28. & 29. 7ª. 212. b. c. Et ſect. 3. à t. 17. ad 27. Et 2. de Rat. vi. in ac. t. 22. Et 3. t. 14. & 25. Et 1. Prognoſt. t. 16. 4ª. 194. g

PRæterea, quæ ab Hippocrate ſcripta ſunt olim de omnibus figuris, quæ in partibus ſunt, nũc
quoq; ita ſe habere videntur. Non’ne mirifice hæc concordant? primũ quidẽ, ꝙ flectentes pe
nitus quancũq; partẽ, aut extẽdentes, ſumme dolemus: ſecundũ vero, ꝙ media iſtarũ figura mini-
me dolorem affert: tertiũ, quia mutationem celerem in extremis figuris appetimus: quartum, ꝙ
diutiſſime mediam figuram ſeruamus, nullã cupiẽtes mutationẽ: quintũ, ꝙ hãc quoq; mutare ali
quãdo deſideramus: ſextum, ꝙ oĩs figura, moleſta eſt ſumme imbecillis. Nã figurarũ exceſſus me-
rito dolorẽ afferũt, nempe cũ alter muſculorũ agat, alter præter naturã extẽdatur: media vero iſto
rũ figura & ab actione & à nimia tẽſione vtroſq; inhibẽs, merito eſt iucũdiſſima. Quare & muta-
tionẽ figurarũ quidem, quæ dolorẽ afferũt, celerẽ optamus: eius vero, quæ dolore caret, tardã. At
cur omnino ipſam mutari deſideramus, quãuis ſine dolore ſit? quia in hac etiã figura tẽſionẽ quã

dam

A dam muſculi ſuſtinent,minorem tamen,q̃ in omnibus alijs: eam autem dolore carere dicimus,nõ
quia nullius penitus doloris ſit particeps,ſed quia minimi,& eius fermè inſenſibilis propter pau-
citatem: atq; ipſam mutari tum cupimus,cum congregatus paulatim,fit ſenſilis. Quòd autem &
in hac figura tenſionem quandam muſculi habeant,ſi eorum meminimus,quæ antea diximus,nõ
amplius demonſtratione egemus. Tendi enim eos diximus à membris, in quæ inſeruntur, ob
eam q; cauſam liberatos ab illa tenſione,cum tendo eſt ſectus, contractionem ſecundum naturam
prompte reſumere. Nunq̃ igitur vllus muſculus ſine tenſione eſt,ne cum in medijs quidem figu-
ris conſiſtit: ſed,ꝙ hanc quidem vt exiguam contemnimus,alias vero vt vehementes ac violentas
non ferimus,hanc quidem eligimus,illas vero fugimus. Cum autem imbecilli ſumme fuerimus,
vt in ſtomachicis & cardiacis ſyncopis,tunc nec breuem tenſionem ferimus, neque mediam figu-
ram toleramus: quo fit,vt,quamuis impotentes ſimus ad motus,tamen aliàs aliò proijciamus par
tes,aliquam quidem conſequi figuram dolore carentem optantes,ſed nihil tale prorſus inuenire
potentes. Vt igitur,ſi quis noſtrum cogatur lapidem aliquem non magnum ex collo ſuſpenſum
circumferre,robuſtus quidem abſq; moleſtia ferat: imbecillus autem redditus,ſtatim tanquã onus
deponere deſideret: eodem modo & muſculorum quiſque quaſi quandam lapidem geſtans ap-
B penſum os, donec quidem validus eſt, contemnit, plerunq; ne tantillũ quidem grauitatem eius
ſentiens: cum autem imbecillus fuerit,tunc ſentit & ægre fert,& quaſi quoddam onus excutere cũ
piens,aliàs aliam figuram appetit. Omnia igitur,quæ muſculis accidunt,omnibus conuenire vi-
dentur, & communi principio omnia hærere: quo demonſtrati ſunt ex ſe quidem ipſis feſtinare
ſemper in extremam contractionem,ſed non poſſe hanc conſequi, quòd tum oppoſitos in contra
ria trahentes habeant,tum grauitatem oſſium annexam.

GALENI DE MOTV MVSCVLORVM LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

De figuris,quæ per motum variantur,ac de motu naturali,& voluntario.

Quæ ſit media ſimpliciter Membrorum figura,quæ non: & qui muſculi quam edant CAP. I.

C

CVm autem prima nobis ac veluti elementa muſculorum motus demõſtrata
ſint,addamus ipſis iam, quæ deſunt, vt nihil amplius deſideretur,ſed poſſit,
qui hęc omnia accurate legerit,facile omne,quod de muſculo propoſitũ fue-
rit,inuenire. Rurſus igitur incipiamus à figuris,quæ in partibus ſunt, in q-
bus ſuperior liber finiuit. Ac primum quidem mediam figurã proponentes
dicamus,ꝙ in hac neceſſe eſt duplicem conſtitutionem ineſſe muſculis,alterã
quidem antea dictam,qua neuter oppoſitorum muſculorum agit: alterã ve-
ro,quæ nunc dicetur,in qua ſimiliter vtriq; agunt. Exiſtit autem prior quidẽ
τοις ἐλινύουσιν i. quieſcentibus,vt Hippocrates nominabat: reliqua vero,cum neque extendere nè
que flectere membrum alicui permittimus, ne ſi maximam quidem vim afferat: fit autem hæc op-
poſitis muſculis actionem tonicam nuncupatam habentibus. Sic autem &,ſi prope mediam figu
ram vtrinq; membrum conſtitueris,ęque vtriſq; muſculis agere poteris: cum autem ad aliquã ex-
ceſſiuarum figurarum duxeris ipſum,alteri muſculi ſatis eſſe poſſunt actioni eiuſmodi. Non ob-
ſcurum autem eſt ne id quidem,ꝙ in ſingulis dictis figuris aliàs magis,aliàs minus,tonicam actio
D nem muſculi obeunt: tum ꝙ media figura cum tali actione neutra exceſſiuarum eſt inferior. Ne
igitur mediã figurã ſimpliciter carere dolore dicamus, ſed quæ ἐν τῷ ἐλινύειν i. in quiete ſit: media
nanq; figura cum intenſione vtrorumq; muſculorum,æque,ac extremæ,dolorem affert. Cum ve-
ro in ipſa quiete,media figura partim ſimpliciter ſit, partim nõ ſimpliciter, ſimpliciter quidẽ me-
dia omnium membri exceſſiuarum figurarum: non ſimpliciter autem,quæ alterius oppoſitionis
ſolius eſt. Quæ quidem ſimpliciter media eſt, ἀκάματος,vt Hippocrates‖appellauit,i. ſine defatiga 1. de fract. t. 9. 7ª. 225. d. Et 2. de rat. vict. in ac. t. 53. 7ª. 124. f 1. de Fract. t. 16. 7ª. 226. g. Et de ijs quæ in med. f. ſect. 2. t. 29. 7ª. 212. e
tione,duntaxat fuerit: nulla tamen aliarum exacte eſt ἀκάματος. Demõſtratio autem eius,quod
dicitur,fieri poſſit manifeſta,cũ prius nos ſtatuerimus,& quæ ſimpliciter ſit media figura, & quæ
non ſit eiuſmodi. Fiet autẽ ſermo,quò clarior ſit,in manu tanq̃ exemplo. Cum igitur in ea extre-
mæ figuræ quatuor ſint,prona,ſupina,ſumma extẽſio,ac flexio ſumma,quæ quidẽ ſimpliciter me-
dia eſt,omnium iſtarum eſt media: quæ aut nõ ſimpliciter media eſt,vnius eſt media vtriuſuis op-
poſitionum: alia.n. eſt extenſionis extremæ,& flexionis: alia vero ſupinæ,& pronæ,media eſt. Fi-
gura igitur ſupina manus eſt,cum cõcaua quidem eius pars ſurſum eſt, deuexa aũt deorſum: pro-
na vero huic contraria: media aũt ambarum,cum intrinſecus quidem ſit cõcauum,extrinſecus au-
tem deuexum: cumq; ſubiectus quidem eſt paruus digitus alijs,os vero cubiti,oſſi radij. Hęc certe
media figura poteſt quidem extenſa perfecte manu, poteſt etiam flexa conſtare: quemadmodum

ſanè & alterius oppoſitionis media figura poteſt quidem conſtare, cum ſupina eſt manus: poteſt E etiam, cũ eſt prona: terminus aũt illius figuræ eſt vlna rectum angulum faciens ad brachium, & propter hoc ipſam appellant angularem. Media itaq; ſimpliciter ex concurſu ambarum dictarum mediarum figurarum fit: aliæ vero mediæ, quatuor quidẽ erunt vniuerſæ, ſed nulla ipſarum ſimpliciter media totius membri erit, ſed vnius duntaxat oppoſitionis: aut.n. extenſionis & contractionis ſolum erit media, aut ſupinæ & pronæ. At, qm̃ vtraq; ipſarum duplex fit iuncta viciſſim exceſſibus reliquæ oppoſitionis, ſic neceſſe eſt, quatuor omnino fiant. In vnaquaq; autem ipſarũ aliud quidem cõmune eſt oĩum, aliud vero propriũ cuiuſq;: Cõmune quidem, ꝙ omnino vnum aliquod genus muſculorum agit, reliqua vero tria tenduntur quidem per accidens, non autem agunt: Proprium vero cuiuſq;, angularis quidem & pronę eſt, vt agant quidem ij muſculi, qui intro conuertunt os radij, alij autem omnes quieſcentes tendantur: cęterum angularis quidem ſed ſupinę eſt proprium, vt, qui extra circunducunt, agant, reliqui vero quieſcẽtes tendantur: eodem autem modo & in media inter pronam & ſupinam, cum ſumma quidem extenſione ſoli extendentes vt agant, eſt proprium, cum flexione vero ſoli flectentes, cum cæteri omnes ocioſi quidem ſint, ſed tendantur.

De Arte naturæ in Manus dearticulatione CAP. 2. F

VT autem clara ſit oratio, ſcire prius oportet, à quibus muſculis, & quo modo ſe habẽtibus, & qualem articulum mouẽtibus, quatuor iſti manus motus perficiantur. Eſt igitur βραχίων, i. brachium, pars totius manus maxima: termini aũt ipſius inferne quidẽ articulus, qui in curuatura cubiti eſt (ἀγκῶνα autem, i. cubitum vocamus, cui innitimur, vt inquit ‖ Hippocrates:) ſuperne autẽ rurſus humeri articulus. [1.de fract.t.15. 7ª.226.g] Altera autem pars totius manus nõ minima poſt brachium eſt, quã πῆχυν i. vlnam appellant: terminatur autem, qua brachio quidem continua eſt, per articulum qui in curuatura cubiti eſt: qua autem carpo, rurſus per ipſum. In brachio ſanè vnum os eſt magnũ & rotundum, nominatum eodem nomine, quo pars. In vlna vero cum duo ſint oſſa, alterum quidem eiuſdem nominis eſt cum tota parte, alterum κερκίς i. radius appellatur: dearticulantur autem ambo ad brachij oram inferiorem, vlna quidem, vbi medius locus condylorum i. nodorum brachij eſt, radius vero externũ brachij ipſius condylum amplectitur in glenen deſinens: atq;, circum ipſum veluti axem quendam dum vertitur, manus conuerſiones regit, intro quidem dũm circum agitur, prona figura manus, extra vero, ſupina ſequitur: extendere aũt & flectere manum, dearticulationis vlnæ ad brachium eſt actio. Exacta aũt adeo oſſium compoſitio, neſcio, ſicui aliorum articulorum tanta inſit: brachij.n. ora inferior dilatata, nodis circũſcribitur: vlna vero contra, pro- G ceſſus duos flexos faciens ſibi inuicem oppoſitos, mediam q; ipſorum cauitatem Ϛ literæ ″ſimilem efficiens, hac cauitate amplectitur medium locum condylorum brachij, ſimilem ad vnguem nuncupatis τροχιλίοις, i. trochlearum rotulis. [A.I.1.F.1.c. ſu.1.c.20.1] Cum igitur concauitas vlnę circũfertur circa deuexitatẽ brachij, extẽdi atq; flecti accidit toti membro. Vt aũt in neutrã partem inclinet, ſed ſemper exacta dearticulatio maneat, ſupercilia mediæ concauitatis cauſæ ſunt, coarctãtes vlnæ apophyſes. Cum igitur anterior apophyſis motus dux eſt, flectitur membrum: extenditur autem, cum poſterior: terminus vero, flexionis q̃dem, vt anteriorẽ apophyſin affirmet ad os brachij: extenſionis vero, vt poſteriorem. Cum vero & brachij os curuum ſit, & vlnæ apophyſeωn vtraq; oblonga, & ob hoc periculũ eſſet citius, q̃ oporteat, oſſibus inuicem congredientibus, ne membri motus prohiberetur, exculpſit natura vtrinque brachij os, in cuius cauitates tm̃ vlnæ corωnæ ſeſe demittunt, quatenus extremam extenſionem & flexionem manus eſſet habitura. Cum autem maior eſſet poſterior vlnæ corωnæ, multo profundiorem eo loco cauitatem brachij fecit: vt propter profunditatem hoc loco tenue admodũ os brachij ſit, quod eſt inter cauitates: nõ tñ perforauit ipſum, quãuis tenue eſſet, ne laxus vndiq; minus q; firmus eſſet articulus, neq; muſculorum motus nimij. Si vero perforatum fuiſſet, flectere quidem retro manum liceret: quę autẽ extenſa ipſa firmiter agimus, H hæc oĩa longe peius fierent: & vtrorũq; muſculorũ tenſiones eſſent vtiq; cum magno dolore, cum poſteriores q̃dem ab aĩali facultate plus tendantur, q̃ ſint nati cõtrahi: anteriores vero eouſq; extẽdantur, vt periculum ſit eos diuelli. Talis profecto ars naturę ad dearticulationem exactam eſt.

De muſculis Manum mouentibus: ac quo pacto in omni, præterquam in media figura, contorqueantur. CAP. 3.

QValis autem ſitus muſculorum ipſam mouentium ſit (quorũ cauſa, & dearticulationis mentionem fecimus,) deinceps dicatur. Duo quidem in partibus anterioribus brachij: duo vero in poſterioribus orti ſunt, validis aponeuroſibus vlnæ inſerti. Incipiunt autem maiores quidem eorum à capite brachij, minores vero multo inferius: feruntur q; oẽs quatuor recta ad vlnam, & inſeruntur in hunc ipſum maxime locum, vnde oriri incipiunt corωnæ. Poſterior ſanè pars, ipſa curuatura cubiti eſt, hoc eſt ἀγκὼν, quam Atheniẽſes quidem ὀλέκρανον: Dores vero, κύβιτον nuncupant: Anterior vero, vt dictum eſt, qua anterioris corωnes exortus eſt. Ab his igitur muſculis parte anteriore brachij & poſteriore ſitis, vlnam attrahẽtibus, extẽſio & flexio fit. Quatuor aũt alij principia quidẽ habẽt ex vlna ex vtraq; parte curuitatis ad gibberum, duo quidem extrinſecus, duo vero intrinſecus. Omnes aũt cum ſint obliqui, oſſi radij inſeruntur, ad finem quidẽ

ipſius

A ipſius inferiorem,(vbi dearticulatio eſt ad carpum,) magni: in medio vero,parui: qui etiã ipſi,dũ
tenduntur,ad principia ſimul attrahunt radiũ: & per hunc totam manum,pronã quidem interni,
ſupinam externi,efficiũt. Cũ igitur ſic habeat natura muſculorũ mouẽtiũ dearticulationes, quæ
in gibbero ſunt,demõſtremus iam propoſitum, ꝙ in quatuor differẽtijs figurarũ non ſimpliciter
mediarũ,vnũ quidem genus muſculorũ ſemper agit: omne aũt aliud quieſcit quidem ab actione,
verũ extenditur. Primũ igitur proponamus,eam quæ etiã tunc primũ dicta eſt,quam angularẽ &
pronam vocabamus: in qua de muſculis quidem mouentibus radiũ non eſt opus longiori ſermo
ne,ꝙ videlicet,qui quidẽ intus ſunt,operantur: qui aũt foris,ocioſi extenduntur. Sed de muſculis
vlnã mouẽtibus verbis pluribus eſt opus: nã prima imaginatione videbuntur habere exacte me-
diã conſtitutionẽ,ꝙ & angularis media eſt figura: non tñ res ita habet. Si.n.vt angularem,ita etiã
figuram mediam inter ſupinam & pronã tota manus haberet,tunc vere media conſtitutio adeſſet
ipſis: ſed, qm̃ eiuſmodi non habet,neceſſe eſt & hos muſculos & alios oẽs inuerti,quantum tota
manus diſcedit à figura ſecundũ naturam: quantum aũt muſculi diſtorquentur,tm̃,puto,circa de-
uexitates oſſium quaſi fracti & flexi tenduntur, & laborãt. Nam media ſimpliciter figura,pręterꝗ̃
ꝙ nullum muſculum habeat neq; agentem,neq; qui violẽter moueatur,ne aliquid quidem eorum
B quæ in membris ſunt,diſtorquet: vnde ipſi & hoc tanquam pręter cætera maximũ atteſtatus eſt
Hippocrates: ‖ cæteræ vero oẽs,aliæ magis,aliæ minus,inuerſos habent & muſculos oẽs,& tendo- 1. de fract. t. 1.
nes,& neruos,& ad hæc etiam venas,& arterias: omnia.n. hæc partim extra membra, partim in- & 16. Et ſect. 2.
trinſecus exiſtunt. Vt igitur nata ſunt,ita ſe habentia hæc,ſeruant figuram mediam inter ſupinam t. 60. 7a. 238. g.
& pronam. Harum aũt vtraq; admodũ omnia contorquet: prona nanq;(de qua primũ propoſitũ
eſt dicere,) quæ fit ſupina,dum muſculi vlnæ externi agunt, tantam facit contenſionem, vt ipſorũ
quidem capita extra membrũ ſint: ventres aũt nominati,ſuperne: inſertiones vero, intus. Quod,
ſi violẽtius adhuc manum circũuertas,alterũ eorũ muſculũ maiorem,qui in finem radij inſeritur,
adeo videbis flexum eſſe circũ membrum, vt eius partium,aliæ foris,aliæ intus,aliæ ſuperne, aliæ
deorſum appareant: caput quidẽ,extra: venter autẽ nominatus,ſuperne: quod aũt vltra hunc eſt,
intus: inferius vero,inſertio: adeo violẽter fractus eſt & flexus: Alij vero muſculi, qui in brachio
ſunt,per quos extendere aut flectere manum poſſumus, multo quidem minus his, cęteriſq;, qui
in vlna ſunt: habent tñ aliquid & ipſi contorſionis. Eadem & in ſupinis figuris fiunt: etenim & in
his muſculi quidem,qui in vlna ſunt,ſumme laborant: qui aũt in brachio ſunt, ſimul laborãt: ſed,
cum mediã inter ſupinam & pronam efficientes figuram,perfecte extendimus aut flectimus ma-
C num,tũc laborãt quidem valde muſculi,qui in brachio ſunt: ſimul aũt cũ ipſis laborãt,qui in vlna
ſunt. Sola igitur figurarũ ſimpliciter media,cui nullius exceſſus participatio eſt in neutra oppo-
ſitione,exacte caret dolore: cæteræ vero oẽs quatuor partim minus, partim vero magis, omnes tñ
ſunt dolorificæ. Vnamquanq; autem ipſarũ, quantum diſcedens ab extrema conſtitutione ducis
membrũ ad mediam,tanto minus dolorificam efficies figuram. Omnino autem nulla doloris erit
expers prius,ꝗ̃ ad mediã plane acceſſerit. Quare ex dictis & hoc iam manifeſtum eſt,ꝙ huic medię
figuræ ſoli omnium figurarũ ineſt muſculos oẽs perfecte quieſcentes præbere: aliæ autem omnes
partim minus,partim vero magis,vnum certe aliquod genus muſculorum agens habent.

In Dormientibus multas eſſe ſæpe muſculorum actiones. CAP. 4.

NOn igitur ne dormientes quidem,omnes penitus ocioſos muſculos habent: ſed,quicunque
propter ebrietatem,aut defatigationẽ,aut infirmitatem viriũ, oẽs corporis partes omnino
exoluentes, in mediam eas figuram muſculis reducere permiſerũt,hi tm̃ perfecte muſculos quie-
ſcentes habent. Non tamen in extremis figuris vllam particulam quiuis poteſt habere,dum dor-
mit: valida enim & vehementer intenſa actione muſculorum ad huiuſmodi indigemus. Quæcun
que autem in medio ſunt inter extremas & mediam figuram, in his vt plurimum ſomnum capi-
D mus: in quacunq; enim talium conſtituens membrum,muſculis circa ipſum tonice agentibus cu-
ſtodiam figuræ cõmiſeris,ſic ſeruant,adeo,vt ſedentes ſæpe quidã dormiuerint, & nõ nulli deam-
bulantes. Et hoc equidem audiens, antea non credebam: cum aũt fuit opus aliqñ per totam noctẽ
iter facere,experientia rem ipſam edoctus,coactus ſum credere: fermè enim ſtadiũ integrum dor-
miendo & ſomnia videndo peregi: nec prius excitatus ſum,ꝗ̃ in lapidẽ impegerim: & id eſt pro
fecto,quod non permittit dormientibus iter facere longum,quia non poſſunt exacte lęuem viam
nanciſci. Id igitur ſolis expertis credibile eſt. Cætera autẽ omnibus euidenter quotidie apparent,
quæ in ijs,qui dormiũt ſedendo,accidũt. Et ipſorũ quoq; diſcũbentium pauci omnino exactam
figurã in vnaquaq; particula habent. Qui aũt in manibus aliquid ſeruant, hi quidẽ & valde toni-
cam actionẽ oſtendũt: manent.n.eorũ digiti exacte flexi circa paruum ſæpe corpus,aurũ,aut lapi-
dem,aut aliquem nummum. Quod aũt inferiori maxillæ accidit,non'ne & id manifeſtũ eſt? non
enim diſcedit à ſuperiore,niſi ſi ebrius aliquis,aut valde ignauus,aut ſumme defeſſus dormiat. Et
ipſe quoq; ſtertor propter huiuſmodi fieri ſolet,relaxata quidem inferiore maxilla, ſupino autem
iacẽte homine: etenim & id ipſum,videlicet ſupinũ iacere,ſignũ eſt reſolutionis: ob eamq; cauſam 1. prognoſt. t.
vtiq; & Hippocrates ‖ vtrunq; damnat,& ſupinum iacere,& hiare dormientem: decubitus aũt in 14. & 17. 4a.
alterum laterũ laudat ‖. Cognoſcere aũt maxime poſſes,quanta actio huiuſcemodi cubitationibus 195. e. & g Ibid. t. 13. d

inſit,ſi corpus hominis mortuum ſic inclinaueris: non.n.ne minimo quidem tempore manebit, E
ſed ſupinũ aut pronum ſtatim fiet, quocũq; grauitate verget. Itaq; & ſupinũ iacere, & hiare non
abſq; actione ſtertendi, aut exolutionis, aut ebrietatis, aut ignauiæ, ſunt ſigna. Ideo rurſus Hippo-
2.de Arti.t.15. 7ª.264.b crates,‖ cum oẽs partes iubeat luxatas & cõtritas, in figuris dolore carentibus manuali operatione
ꝑtractare, cuiuſmodi, inqt, in inferiori maxilla hoĩs mediocriter hiantis: qualis.n. in manu angula- »
ris eſt figura, talis eſt in inferiori maxilla mediocris hiatus, hæc.n. eſt extremarum media. Extre-
mæ igitur inferioris maxillæ figuræ ſunt, tum quæ maxime hiantibus, tum quæ dentes inuicem fir
mantibus fit: quarũ illa quidẽ à muſculis, qui in mento & collo ſunt, deorſum trahentibus: altera
aũt ab ijs, qui intra maxillã ex palato oriũtur, & ijs, qui tẽporales vocãtur, ꝑficitur: niſi forte & mu
ſculi maſticatorij nuncupati, q́ ſunt ad latera inferioris maxillæ, actionẽ adiuuant: hoc.n. alibi di-
ſcutiemus. Verũ mediocriter hiando media figura fit, oĩbus dictis muſculis q̨eſcentibus: cæterum
& morientibus ſponte ſua ad hanc maxilla inferior merito accedit: oẽs.n. muſculi actione priuan
tur. Manifeſtũ igitur, ꝙ, dũ dormiunt non aperto ore, actio muſculorũ retrahentiũ maxillam con-
ſeruatur: multi vero extenſas aut flexas ad vnguẽ manus habentes vel etiã crura, dormiunt, ſer-
uantes etiã in his actionẽ tonicã. Sed forte longior ſum: cũ liceat in memoriã reducere, quæ maxi
me in promptu ſunt. Quis.n. noſtrum officium eſſe negabit, ſcilicet effluxiones ſuperfluitatũ per F
muſculos cuſtodiri? Meatuum.n. excretoriorũ finibus ceu portis quibuſdã cuſtodes præſunt mu-
ſculi prꝑualidi, nihil permittentes extra ferri prius, q̃ ratio iuſſerit: quin & hos in dormientibus vi
demus ſuum officium abſq; vitio perficere. Et emittere aliq̃d ſuperfluitatũ inuite, aut reſolutis his
muſculis fit, aut ratione deprauata, vt in phreniticis: aut etiam ratione & muſculis grauatis, vt in
ebrietatibus: oportet.n. aut rationem non pręeſſe, aut muſculos agere non poſſe, aut vtraq; ſimul
eſſe lęſa. Temeraria igitur ſentẽtia eſt, quæ aſſerit aĩam dormientiũ quieſcere, niſi ceſſationẽ hanc
nõ perfectã quietẽ, ſed quaſi intermiſſionẽ quandã vigoris, dicant: nam, ſi hoc dicant, bene dicunt,
ipſis q́; aſſentimur: nõ.n. ſenſus expertes penitus ſunt dormiẽtes, ſed difficulter ſentientes: cur.n.
vocãtes ſubaudiũt, & lumine importato exurgunt, & tangẽtes ſentiũt? Quòd, ſi mihi ebriũ dicas,
nec, vbi terrarũ ſit, ſciẽtẽ, & eũ, qui prę ignauia, Epimenide ꝓfundius dormiat, iſti et prius, q̃ dormi
rẽt, ꝓpè ſenſus expertes erãt: & magis vtiq; cuſtodiã cuiuſcũq; rei ꝑmitteres viro frugi & ſtrenuo
dormienti, q̃ huiuſcemodi vigilãtibus: verũtamen & iſti conſeruant multas oꝑationes animales.

Motus ac Figuras omnes præter ſimpliciter mediam, quæ in ſomno fiunt, animæ non naturæ actiones eſſe: ac quid differat Voluntarium à naturali. CAP. 5.

NOn igitur adhibenda eſt fides ſermoni dicenti actiones, quæ fiunt dormientibus & profun- G
diori ſomno oppreſſis, oẽs naturales eſſe: non.n. in vniuerſum verum eſt hoc: non'ne trã-
ſferunt, & mouent varie mẽbra? non'ne etiam dormientes loquuntur? an & hæc naturæ opera di
cent? At (dicet fortaſſe quiſpiam) non aſſequimur mente ea fieri. Neq; ſanè palpebrarũ motui ſem
per: neq;, cum concionem habes aut oras aut diſputas, adhibes mentem oĩum partium motibus:
neq;, cũ Athenas adis ex Peiræo, oĩbus particularibus crurũ actionibus, nã cogitabundi ſępius im-
prudenter peregerunt iter, aut etiam prꝑterierunt locũ, ad quem principio proficiſcebãtur. Vtrũ
igitur ambulatio neq; animæ actio eſt, neq; motu volũtario fit? æque.n. nos & ambulatio præſens
videtur latere, & quæ in ſomnis accidit, motus quidem partium, quę mouentur: actio autem to-
nica earum, quæ non mouentur. Quare, quam cauſam in vigilantibus dixeris, ꝙ ſæpe non animad
uertunt particulares actiones, hanc etiam & ad dormientes & grauius oppreſſos transferre licet,
nec amplius admirari, cur multa opera voluntario et his fiant: ſed cauſa ignorãtię prompte pronũ
ciare nullum talium operum voluntario fieri, vide, ne temerarium ſit. Quòd, ſi nullo certiore iu-
dicio huiuſcemodi iudicari queant, vtrum voluntatis, an naturæ, ſint actiones, quid aliud conclu-
ditur, q̃ nihil oportere de his pronunciare? atq; æquum potius eſt de huiuſmodi dubitare, q̃ teme
re decernere. Sed, ſi habemus euidentiſſimum iudicium de voluntarijs actionibus, ſicut certe ha- H
bemus, pronunciemus confidenter non ſolum quodq; dictorum, verum etiam reſpirationem ip-
ſam motu voluntario fieri, nimirum cum & ipſa ſubijci iudicio videatur. Quid igitur eſt, quo iu-
dicamus opera voluntaria? multa tibi confido, non vnum iudicium, me daturum, omnia q́; ſibi
inuicem conſentanea. Etenim, ſi, quæ fiunt, ſedare potes, cum vis: &, quæ nõ fiunt, facere, id eſt mo
tus voluntarius. Si prꝑterea citius aut tardius, crebrius aut rarius, ea faciendi poteſtatẽ habes, nõ'ne
omnibus modis manifeſtum eſt actiones eas ſeruire voluntati? Arteriæ certe motũ & cordis ne-
que cohibere neq; excitare, neq; crebriorẽ neq; rariorẽ, neq; tardiorem neq; velociorem, voluntas
facere poteſt: idcirco ne animę quidem opera huiſcemodi eſſe dicunt, ſed naturæ: Motum autem
crurum in his oĩbus ratio regit: nam & ſedare, dũ fit, & rurſus excitare quieſcentem, & velociorẽ
& tardiorẽ & rariorẽ ac frequentiorẽ efficere poteſt. Hæc eadẽ & in reſpirationis motu fiũt, quæ
actio quidẽ eſt phrenωn & muſculorum thoracis, vt in ijs, quæ de cauſis reſpirationis ſcripſimus,
demonſtratur: aĩæ aũt non naturæ eſt opus, ſiquidem mouere muſculos, aĩæ officium eſt. Non eſt
aũt ęquum, in quibus cauſam nõ reperimus, in ipſis diſcedere ab ijs, quæ euidẽter apparent: euidẽ
tia certe ſunt iudicia actionum voluntariarũ: cauſam aũt non reperimus in ijs, quorũ particulares
actiones nõ aſſequimur. Qui igiẽ euidentibus fidẽ abrogat, ſenſus eſt expers: qui vero de dubijs

prompte

A prompte pronunciat,temerarius eſt: qui autem propter obſcuritatem,quæ in his ineſt,ea,quæ etiã
clara ſunt,habet ſuſpecta,de numero eorum eſt, qui dubitationibus oblectantur: porrò, qui non
modo ſuſpecta habet,verũ etiam,quæ clara ſunt,propter obſcuritatem dubiorum ſtudet euertere,
extreme fatuus eſt. Ne igitur ſponte ſenſum nobis ipſi adimamus, neque dubitationis æmuli, aut
fatui,aut aliud eiuſmodi quiduis ſimus: ſed,quod tum rectum eſt, tum modeſtis hominibus con-
uenit,quod quidem euidens eſt,prompte accipiamus: quod autem eſt dubium,per ocium quæra-
mus.Euidẽs igitur eſt voluntatẽ reſpirationi dominari: dubiũ vero,quã ob cauſam pleraſq; actio
nũ voluntariarũ mẽte non aſſequamur.Eo itaq; ſuppoſito,quod eſt euidẽs, ad veſtigandã cauſam
tranſeamus,non cõtendentes oĩno quicq̃ in ea, nec aſſerentes adhuc nos inueniſſe veram cauſam,
tametſi ea dictis antea lõge eſt ꝓbabilior. Cęterum (vt ego arbitror) nemo adhuc cauſam dixit: ſed
dubitatione ſola (cuius iam mentionem feci) adſcripta cauſam ſe putauerunt inueniſſe. Quorum
ſanè inſtitutum eſt laudandum,ſiue inuenerint,ſiue inuenire ſtuduerint: ſed nos ipſos quoq; non
decet pigros eſſe ad inueniendum ea,quæ reſtant.

Quo pacto Reſpiratio,& cæteræ actiones,quas mente non aſſequimur,voluntariæ ſint. CAP. 6.

PRincipium aũt inueniendi ea hoc faciemus, multos videlicet hoĩes interdũ actiones quaſdã
B egiſſe,quarũ paulo poſt penitus ſunt obliti: vt,q per metum,aut ebrietatem,aut aliquid aliud
generis eiuſdẽ egerunt,nihil amplius eorũ,quæ egerint,dum in illis conſtitutionibus erãt, recor-
dantur. Cauſa aũt,vt mihi videtur,eſt,ꝙ non intenti actionibus tota mente fuerint. Pars.n.aĩæ ima
ginatiua,quęcũq; ea ſit,hæc eadẽ & recordari videt: ſi itaq; inſignes impreſſiones rerum in imagi
nationibus acceperit,cõſeruat perpetuo,atq; id quidẽ eſt memoria tenere: ſin vero obſcuras & pe
nitus ſupeficiarias, nõ conſeruat, & hoc eſt obliuiſci: & ob hanc cauſam in ira,curis, ebrietatibus,
timoribus,phrenitidibus,& oĩno in vehementibus animi affectibus,nullius eorum,quæ egerint,
in poſterũ amplius meminerunt. Quid igitur mirũ eſt in ſomnis etiã,obſcure agente anima,obſcu
ras etiã imaginationes fieri,ideo q; nec ſtabiles? quid etiã mirũ,ſi in vigilijs ratione quidem aliqd
meditante,& tota ferè circa curã intenta,parua quædam eius admodũ pars circa ambulationem oc
cupata impreſſionẽ actionis facit obſcurã: & idcirco ſtatim oblita, ne quidẽ, num ſpõtaneo motu
opus factũ ſit,amplius meminit? Vt enĩ, ſi nullo pacto recordaremur,nõ vtiq; poſſemus de vlla re
p̃terita cõſiderare: ſic,in qbus nõ meminimus,neſcimus,qualia nã eſſent: cõſeruari.n.ea prius me
moria oportet,vt,qualia nã ſint natura,deinde cõſideremus. Nihil igitur mirum mihi certe vide-
tur,ſi motu voluntario reſpirationem in ſomnis agente,poſt,q̃ expergefacti fuerimus,non poſſi-
C mus dicere,an ſecundum voluntatẽ reſpiremus: ſed ſimile profecto accidit,quod illi,qui & pedes
et manus in ſomnis mouerit,& aliquid ſit locutus: poſtea illorum oblitus dicat fieri abſque volun
tate & mẽbrorũ motũ & vocẽ. Nam &,qui mente errant,loquũtur, & vadũt,& oẽs motus volun-
tarios obeunt: ſed ne hi quidem,cum ad ingenium redierint, amplius meminerunt,quæ egerint.
Noui enim quendam per tredecim dies deliraſſe hoc pacto: putabat quidem ſe Athenis,non Ro-
mæ,iacere: crebro autem familiarem puerum vocans,iubebat ſibi,quæ ad gymnaſium pertinebãt,
afferri: & pauca intermiſſione facta, heus (inqt) ad Ptolemæum dico,decreui in gymnaſio diu la-
uari: ac nõ nunquam etiam exiliebat interea,atq; indutus ibat recta ad oſtium aulæ: ac,cum retine-
rent eũ,qui intus erant,exire q; prohiberent,cur prohiberetur,ab eis percõtabatur: hi vero (nihil
enim licebat aliud dicere,q̃ ea,quæ erant vera) febricitaſſe eũ dicebant & adhuc febricitare: ipſe au-
tem & ad hæc valde modeſte reſpondebat: ſcire.n.& ipſe dicebat,ꝙ adhuc reliquiæ ſibi febris reſta
bant,ſed eas penitus eſſe exiguas,nec metuendum,ne à balneo læderetur,ortã.n.ſibi totam pręſen
tem febrẽ ex itinere: an non recordaris,cõuerſus ad puerum dicebat,ꝙ laborioſe heri iter fecimus
à Megaris Athenas? Talia cum diceret ac faceret,fluxu ſanguinis ꝑ nares repente copioſo ſibi fa-
cto, & poſt ipſum ſudore, ſtatim quidem conualuit: ſed eorum, quæ ante ſibi acciderant, nullius
D amplius recordabat̃. Vtrũ igitur (hoc.n.eſt,quod à principio ꝓpoſuimus oſtẽdere,) ſurrexiſſe, &
locutum fuiſſe,& aluum exoneraſſe, & minxiſſe (hæc.n. oĩa in oĩbus illis diebus homo faciebat,)
non ſint actiones voluntariæ: an id quidẽ abſurdum? nam,ſi hæ non ſunt voluntariæ,ne vlla alia
quidẽ erit. Non autẽ eorum recordabatur,quemadmodum ne ſobrij quidẽ eorum,quæ ebrij fece-
runt,amplius meminerunt. Quid igitur mirũ ita ſe habere & in reſpiratione, vt fiat quidẽ ipſa ex
voluntate: ſed,cum aliàs quidẽ diligẽtius adhibeamus mentem,aliàs vero negligẽtius ſegnius q;,
idcirco recordemur quidẽ actionum,quibus mẽtem adhibuimus: obliuiſcamur autẽ eorũ,quæ ſe-
cus ſe habent? Qm̃ vero,cuius rei penitus obliti fuerimus,hãc ne actã quidẽ aliqñ fuiſſe putamus,
conſequẽs eſt,vt,an cum voluntate acta ſit,ne quidẽ recordemur. Quòd autẽ totum opus reſpira-
tionis voluntate & ſponte ab anima fiat,declarauit ſeruus barbarus: qui,cum vehemẽti ira conci-
tatus mortem ſibi conſciſcere decreuiſſet,proſtratus humi,reſpiratione q; cohibita,longo quidem
tempore immobilis erat: poſtea vero paulum volutatus,hoc pacto mortuus eſt. Quòd,ſi non lice-
ret vſquequaq; reſpirationem cohibere,ne idcirco quidẽ aliquis negaret,quin ipſa ſecundum vo-
luntatẽ fieret. Apparent.n.eorum operum,quæ motu voluntario fiunt,alia quidẽ libera eſſe,alia
vero affectibus corporis ſeruire: Priora itaq; perpetuo abſq; impedimẽto à nobis fiunt, poſterio-
ra vero non perpetuo,ſed in tempore quodã,& cum menſura: nam ire ad aliquẽ,& alloqui, & ca-

pere aliquid,& recipere,abſolute libera ſunt: egerere vero,& mingere,corporis affectuum ſunt re E media. Atqui non nulli tacuerunt quidē annum integrū,et eo amplius,id q; ſponte ſua: egeſtionē vero vel vrinam retinere,non modo annis,ſed ne mēſibus quidem,quinimmo nec diebus paucis, nemo potuit: adeo.n.vrgent ac ſæpe angunt vel multitudine aggrauantia,vel acrimonia mordentia,vt quidam ne in locū quidē cōſuetum abire valuerint. Simile igitur & his eſt & reſpirationis opus,immo multo magis vrget,ac celeriorem neceſſitatem habet: etenim periculū eſt,ne quis moriatur,niſi reſpirauerit: atq; extreme moleſtū eſt ſuffocari. Nihil igitur mirum,ſi penitus retinere ipſam arduum ſit: neq; enim omnes ad moriendum ſunt procliues,etiam ſi infinitis malis conflictetur: neq;,qui eò progrediūtur,abire è vita ſummo cum dolore volunt. Ne igitur quiſpiam eo, quòd tacere quidem,ſi velimus,vſquequaq; poſſumus,reſpirationē vero retinere non poſſumus, idcirco voluntarium quidem opus eſſe vocem: minime autem,ſed naturale quiddam,reſpirationem exiſtimet. Hoc certe arbitror clare demonſtratum fuiſſe.

Ratio inueniendi Mediam figuram in omni motu. CAP. 7.

QVod autem reliquum eſt, toti ſermoni de medijs figuris deinceps addere æquum eſt. Vt enim in manibus,quod appellatur angulare,quod exacte medium ſummæ extenſionis & flexionis eſt,omnis prorſus doloris eſt expers,ſic videri poſſet & in cruribus ſe habere: F non tamen ita eſt,ſed,quod in his dolore caret,cōſiſtit inter mediam figuram & extēſionem extremam. Cauſa autem conſuetudo eſt: plurimum enim extenſis cruribus vtimur,huius enim gratia facta ſunt,vt totum corpus ab his ſuſtineretur,ſtantibus & ambulantibus nobis: & prius etiam,q̄ ipſis vtamur,in faſcijs extenſa formata ſunt: ideoq; & in ſomnis,& alioqui diſcumbentibus,extenſa magis,q̄ flexa ſunt. Quinetiam multo magis laboramus in extremis flexionibus,q̄ extenſionibus: multi autem deducere omnino ad extremā flexionem crus nō poſſumus ſine manuum opera,ſed veluti mutilum ad eā actionem præ inſolentia habemus: ſoliſq; ſaltatoribus & luctatoribus facile flectitur,quibus etiam ſolis perfecte flecti ſolitum eſt. Tātum igitur à media figura ad extenſionem progreſſum eſt,quod perfecte caret dolore,quantum à diuturna conſuetudine membrorum eſt coactū. Hæc igitur duo cōſiderans in omnibus articulis,naturam videlicet & conſuetudinem,inuenies mediū & dolore carēs. Videtur aūt in idem conuenire vbiq; conſuetudo quidem cum natura,vnde pulchre dictum eſt ipſam eſſe naturam acquiſititiam: figura vero dolore carens, cum medio, etenim in cruribus idē eſt,quod eſt ſine dolore, & medium: ſiquidem medium motuum,qui inſunt mēbris,neq; perfectæ extēſionis & flexionis medium feceris: inuenies enim,quā tum abſumus à flexione extrema,tm̄ diſcedere figuram dolore carentem ad extēſionē. In vniuer- G ſum igitur in omnibus articulis extremos motus conſiderās inuenies mediā figuram & doloris expertem. Vt.n.in articulo ad gibberū,ea,quæ vocatur angularis: in articulo vero ad genu,quæ propior eſt extenſioni: ſic in ſpina,ea,quæ propior eſt flexioni: in articulo vero ad carpū, quæ exquiſite recta eſt: ſpinam.n. plus curuam aut flexā facere poſſumus, brachiale autem reflectimus & flectimus æquæ ad vtranq; partē recti. Iure igitur, quæ quidem exacte recta (quæ media omnino eſt extremorum motuum) abſq; vllo dolore penitus eſt. Sed ſpinæ recta haud media eſt ſed aliquā tum curua,plus enim habet motus ad hanc: quapropter recti magis laboramus particulis ſpinæ, quam ſedentes aut iacentes: opus eſt enim ſtantibus quidem tenſam eſſe,iacentibus vero atque ſedentibus nihil prohibet curuatam eſſe. Hæc in omnibus articulis diligenter cōſiderans inuenies omnem rationem ſibi ipſi conſentaneam. Etenim,quicunq; muſculi ſine articulis ſunt,etiā in his media conſtitutio abſq; dolore eſt,ſicuti in ano ſe habet, veſica,& lingua: nam & ſumme conſtringere anum,& maxime dilatare,dolorem inducunt: item extendere q̄ longiſſime linguam vel flectere,vel quomodocunq; aliter præter modum circunducere,haud abſq; dolore fiunt. Facillimum igitur in his inuenire medium exceſſuum, quod etiam ſine dolore eſt. Atq; omnes homines,quo tempore ceſſant ab actionibus vitæ neceſſarijs, mediam figuram & dolore carentem in omnibus H

1. de fract.t. 4. 7.224.h partibus habent,ita à iuſta natura coacti, vt Hippocrates‖ait. In lingua quidem per coniugationem omnes muſculi orti ſuperne & inferne, & à dextris atque ſiniſtris: quare nihil mirum, ſi in contrarios motus particula deducatur à muſculis oppoſitis. In muſculo vero,qui eſt ad anum, & eo,qui eſt ad veſicam,& qui in phrenibus eſt, res aliter habet: vnus enim eſt in ſingulis his rotundus ſine vllo oppoſito muſculo: vnde perſpicuum eſt in contrarios deduci motus has particulas non æque facile neq; in promptu eſſe: ſed ſic tibi perſuade.

Muſculum qui eſt ad Anum,& qui eſt ad Veſicam, retentioni excrementorum per ſe inſeruire, excretioni per accidens. CAP. 8.

MVſculi quidem,qui eſt ad veſicā & anum,officiū eſt non excernere ſuperflua alimenti, ſed retinere. Qua in re multi ſtatim errauerunt, putantes cauſa excernendi ſuperflua muſculos hos factos eſſe: neq; potuerunt animaduertere, q reſolutis ipſis excernuntur quidem, verum nobis inuitis: quinetiam propter malam chirurgiam exciſo ſæpe vltra modum ani muſculo,nobis inuitis effluit hac ſtercus,nempe (opinor) inſtrumentis,quæ effluere prohibent,nō manentibus. Nō igitur ſimpliciter neque primum muſculus hic,excretionis inſtrumentum eſt: ſed,ne animali perpetuo id accidat, quod, cum exciſus fuerit ac reſolutus, accidit,hunc muſculum cuſtodem intem-

peſtiui

A peſtiui exitus excrementorū natura præfecit: quā ob rem nō modo nō agit quicq̄ ipſe ad excretionē,ſed ne permittit quidē agentibus. Quæ igitur ſunt huius actionis inſtrumenta? plura quidē particularia,ſed duplicia genere: eorū enim alia animæ,alia naturæ ſunt: atq; animæ quidē inſtrumenta motu voluntario ſemper agunt,inſtrumēta vero naturæ ſine motu voluntario. Phrenes quidē & oēs muſculi epigaſtrij,inſtrumēta animæ ſunt: inteſtinorū aūt omniū ſtructura vnà cum ventriculo,naturæ. Verū de actione horū alibi dictum eſt. De muſculis aūt nunc dicemus,qm̄ præſens ſermo ipſorū motus enarratio eſt. Muſculi itaq; oēs epigaſtrij cū agentes tenduntur, premunt intro naturæ inſtrumenta: hæc aūt,ſi phrenes ipſis cedant,in illarū locū abeūtia, muſculorū violentiā exoluunt: ſi aūt reſiſtant,tūc ceu à duabus manibus preſſa,extrinſecus à muſculis,intrinſecus à phrenibus,ea,quæ cōtinentur in cauitatibus ipſorū,propelluntur. Ad hoc aūt adiuuat multū phrenū obliquitas,alterū quidē finē ad chartilaginem pectoris parte anteriore habentiū,alterū vero ad ſpinā lumbi. Quòd igitur excremēta inteſtinorū exprimātur,à muſculis vtrinq; agētibus id accidit,extrinſecus quidē ab ijs,qui in epigaſtrio ſunt,intrinſecus vero à phrenibus: ꝙ autē infra ſubeat,quod premitur,obliquitas ſepti tranſuerſi cauſa eſt: quo tempore muſculus ani eſt ocioſus. Cum q; plures ſint muſculi in vētre,omnes q; tendantur in egerēdo,magis quidē,qui in hypochō-

B drijs ſunt: minus vero,qui infra,tenduntur: contra,q̃ in meiendo habet,magis.n.tūc,qui inferius: minus vero,qui in hypochondrijs,agunt. Simul aūt cum ambobus extendūtur muſculi ſeruiētes reſpirationi: nō ꝙ mictionis aut excretionis ſint inſtrumēta,id enim à ratione alieniſſimū eſt: ſed, quia phrenωn tenſionē oportebat æqualē eſſe tenſioni muſculorū ventris: erat autē impoſſibile, cū ipſæ vnus muſculus ſint,cū multis & magnis certare: periculum q; in hoc,ne victæ in amplum ſpatiū thoracis euerterentur: idcirco muſculi,qui ſunt inter coſtas,ſimul tēduntur,vndiq; eum cōſtringentes (laxus .n. thorax prompte cedit phrenibus,cum pelluntur,vt licet colligere,) tendentes quidē muſculos ventris, & maxime ipſorū inferiores: exoluētes aūt à vigore omnes,qui in ipſo ſunt. Totus.n.fermè vēter in huiuſmodi cōſtitutionibus in amplū thoracis ſpatiū pellitur vnà cū ipſis phrenibus. Ne igitur hoc fieret,ne ve egeſtio ipſa labefactaretur,totus thorax vndiq; valide cōſtringitur. Atq; ex omnibus iam dictis clarum fit, ꝙ,qui muſculi effluxibus excrementorū præſidēt,coercere quidem ipſa ſuapte natura poſſunt,idq; officiū ipſorum eſt propriū: excernere aūt nequeunt,niſi ſecūdum accidēs,cum agere deſierint. Vt igitur in alijs omnibus partibus cōtrariorum motuū contrarij quidem muſculi ſunt duces,hic quoq; ſic habet: retētio.n.ſuperfluorum, iſtorum muſculorum eſt actio: excretio autem,eorum,qui in epigaſtrio ſunt,& diaphragmatis.

C *De motu Septi tranſuerſi,& cæterorum muſculorum reſpirationis.* CAP. 9.

HI quidē proportione reſpondent muſculis, qui in alijs particulis ſunt oppoſiti: ſed diaphragmati non licet ſimpliciter dicere muſculos eſſe oppoſitos: quatenus enim eſt inſtrumentum excernendi ſuperflua, tum cohibentes ipſa primos, tum maxime alio quodam modo oppoſitionis eos,qui in epigraſtrio ſunt,habet: quatenus autem reſpirationi ſeruit,partim quidē habet,partim aūt nequaquā: expirationis.n.nullus muſculus omnino eſt opifex, ſed hoc opus thoracis aut potius affectus hic,decidentiæ à nobis antea nominatæ eſt ſimilis. Efflatio aūt eſt ſpiritus latio ſimultanea extra,quæ per muſculorū intercoſtalium actionem fit: efflationis enim,muſculi omnes, qui intus ad coſtas ſunt,opifices ſunt: & hoc rurſus opus thoracis ſimile eſt,prius nominatę quidē in toto corpore reclinationi,depoſitioni vero in ſingulis partibus. Cum autē expirationi contraria ſit inſpiratio: efflationi vero vehemens inſpiratio(nomine.n.proprio caret,) priorē quidē oppoſitionē ſolæ phrenes efficiunt: alteram vero intercoſtales cum muſculis,qui ad thoracem perueniunt ex ſcapulis & collo. Indigēt aūt ipſa maxime quidem tibicines,& tubicines,ac pręcones, cū nuncupatum πόδα id eſt pedē,ſunt decantaturi: pręcipue vero & qui vtres inflant,vel aliud eius generis inſtrumentum: &,vt ſimpliciter dicam,qui plurimum thoracem tranſmutare, dilatando

D ac contrahendo ipſum, volunt. Quare iuſtius vtiq; quiſpiam muſculos thoracis externos ijs,qui coſtarū parte interna ſunt,oppoſitos eſſe dixerit,non phrenibus: ſiquidem maxima quidem inſpiratio per externos: maxima vero expiratio per internos intercoſtales efficitur. Demōſtrātur aūt tū horū,tū deinceps de muſculis thoracis dicendorū,alia in ijs libris, quos de reſpirationis cauſis cōſcripſimus,alia in ijs,quos de voce prodidimus,alia in ijs,quos de reſpirationis vſu ſcripſimus. Verum in præſentia quidē,quod ſupereſt,eſt abſoluendū. Peculiare ſanè quiddam diaphragmati pręter alios muſculos accidit tum ex ſitu,tum etiam ex figura: cum agere deſierit,laxius q; fuerit, nunc quidem ipſius deuexitas verſus ſpinā vergit,nunc vero ad ventrem: multo tñ promptius verſus ſpinā fertur: eſt q; in oībus figuris hoīs(vna excepta prona) ſuperius quidē diaphragma,inferius vero ſpina cōſtituitur: quare merito ad eā vergit,tum ꝙ grauatur quidē ab ijs,quę anteriori parte ſuperiacent,ex poſteriori vero molliſſimū & leuiſſimum omnium viſcerū habet pulmonē: veruntamen ipſius deuexitas aliqñ excidit in anteriora,tum in figura prona,tum cum agunt quidem muſculi,qui coſtis interſunt,quieſcunt aūt,qui ſunt in vētre: quo manifeſtū eſt,ꝙ tunc attolli ventrem cōtingit,quod crebro gymnaſtici poſt exercitationes facere ſolēt. Quòd,ſi,vt muſculi intercoſtales, ita & ventris muſculi egerint, nominant eiuſmodi ſpiritus catalepſim, id eſt cohibitionem. Neceſſe aūt eſt interim clauſam eſſe ſuperiorem oram laryngis: ſi enim,dū prædicti mu-

ſculi agunt, pateat, efflatio eſt: ſin vero vna cum ipſis & muſculi, q in faucibus & gutture inſunt, E
tenſi fuerint, nõ amplius efflatio id eſt, ſed iã vox efficitur. Duplex igitur cũ ſit tẽſio oĩbus muſcu
lis, vna quidẽ, cũ agẽtes in ſe ipſos coeũt: altera vero, cũ à muſculis oppoſitis extẽdũtur: priorẽ qui
dem phrenes in inſpirationibus nõ violentis habẽt: alterã vero, quæ bifariã fit (quemadmodũ &
antea dictũ eſt,) aliàs qdẽ muſculis vẽtris agentibus, aliàs vero intercoſtalibus, et his etiã ſolis: In ex
pirationibus aũt nõ violẽtis, quas certe vel maxime expirationes vocamus ſeparantes eas ab effla-
tionibus, neutrã ipſarũ habent: ſed, qualẽ cęteris oĩbus diximus adeſſe conſtitutionem, quæ in me
dio extremorũ motuum conſiſtit, talem duplicem phrenes tm̃ accipiunt, verſus ſpinã in alijs qui-
dẽ figuris ſpectãtes, in pronis aũt ſolis, verſus ventrẽ. Verũ muſculi coſtarum et ventris deuexi q-
dẽ perpetuo ſunt aſſimilati ſubiectorũ inſtrumẽtorũ figuris: ſed, cũ quieſcũt, huiuſmodi admodũ
ſunt: cũ aũt agunt, intro cedũt, minus q̃ curui fiunt: cũ cæteri ferè oẽs muſculi, q alias partes mo-
uẽt, cõtrario modo habeant: nã quieſcẽtes quidẽ, recti: cũ vero agunt, curui fiũt. Cauſa porrò dif-
ferẽtiæ ipſorũ nõ eſt obſcura. Cum.n. quibuſdã ipſorũ dura & renitẽs ſubſtãtia oſſiũ ſit ſubiecta,
quibuſdam vero amplum quoddã ſpatiũ cedat, iure fit, vt muſculi quidem oẽs, qui oſſibus incum-
bunt, dũ contrahuntur, tm̃ in ꝓfunditatẽ & latitudinẽ augeſcẽtes, quãtũ de lõgitudine deperditur,
eminentiorẽ omnẽ corporis molẽ habeant: quibus vero, dũ tenduntur verſus principiũ, mollities F
ſedis cedit, his maior pars corporis occultatur. Nõ igĩt mirũ eſt, ſi, cũ oẽs ferè muſculi, qui in mẽ-
bris ſunt, dũ agunt, deuexi fiant, ſoli, q in thorace atq; epigaſtrio inſunt, intro compellãtur: ſoli.n.
ſubiecta ſpatia laxa cedentia q̃ habẽt. Ventre certe eo vſq; repleto, vt cũ dolore diſtendãtur, nõ am
plius intro cedunt: quod.n. alijs perpetuo ineſt, renitẽtia videlicet ſubiectæ ſedis, id, dum repletus
eſt vẽter, muſculis epigaſtrij accidit: repletur videlicet & ijs, qui ſupra modũ ſunt repleti, vt aqua
intercute laborantibus, & ijs, quæ vtero gerunt. Quibus vero venter eſt vacuus, his muſculi prius,
q̃ agant, ſunt curui, quo modo ſubiecta inſtrumẽta, ad illorum.n. curuitates extenduntur: cum ve-
ro agunt, intro cedunt, premunt.n. facile ſubiectas cauitates. Quin & muſculi, qui in thorace ſunt
in locis inter oſſa medijs, prius quidem, q̃ agant, figuram ſimilẽ totis coſtis habent, curui quidẽ ex-
trinſecus, caui vero intrinſecus: cũ aũt agunt, prementes primũ quidẽ & maxime mẽbranam ipſis
ſubiectã, ὑπεζωκότα id eſt ſuccingentẽ nuncupatã, per ipſam vero & pulmonem, qui mollis eſt &
laxus, tm̃ intro cedunt, quantũ ſubſtãtiam ſubiectorũ inſtrumentorum cedentem habent. Hæc
cum in vniuerſum quis de muſculorum motu tenuerit, particularia omnia inuenire poterit.

G

GALENI DE MOTV THORACIS ET PVLMONIS

ARGVMENTVM LIBRI

Pulmonem vacui conſequentia à thorace moueri. Fragmentum fortaſſe eorum trium librorum, quorum meminit octauo de Anat. adminiſtr. capite ſecundo.

QVód quidẽ thorax moueatur, manifeſtũ nobis fit & tangentibus manibus,
& oculis videntibus. Quæritur aũt, an vtiq; motus aliquis ſit pulmonis, vel
non. Demõſtratum igĩt eſt nullum innatũ habere motũ, ſed ſemper indige-
re thorace ad motũ. Si.n. nullam eſt inuenire diſpoſitionẽ, in qua thorace im H
mobili manẽte moueatur pulmo, ſed etiã in aliquibus thoracis motibus per-
euntibus, ſimul pereat pulmonis motus, non tñ in illis, qui pulmonis, iſte, q
thoracis, non vtiq; inconuenienter ęſtimabit quis indigere pulmonem tho-
race, ipſum q; eſſe principẽ motus. Ex eo vero, ꝙ neq; ligationẽ aliquã, neq;
aliã infallacẽ apprehẽſionẽ habet thorax, qua vtens trahat pulmonẽ, qñ dilatatur, ſed abſoluti ſunt
vndecũq; inuicem (pẽdet.n. pulmo apud inferiora thoracis, ſicut vas in tecto idonee cõtinente ip-
ſum,) difficilis & difficile excogitabilis fit cauſa motus eius. Quare igĩt nos, inquantũ poſſumus,
eius cauſas dicamus. Dilatato quidẽ thorace cõdilatatur oĩno pulmo, à cõſequentia, q̃ ad id, quod
euacuat, attractus, ſicut ĩ fiſtulis, q̃ in aquã mittunt, eſt videre: ſi.n. mulſeris ore aerẽ, attrahes aquã,
per longã valde multoties viã pręter naturã ſurſum allatã: tantã.n. habet vim conſequentia, quæ
ad id, quod euacuatur. Et ſup gd aliud eſt idonea ad replendũ id, quod eſt in medio organorũ: et,
ſi ĩmobilis maneat pulmo, quod in magnis vulnerationibus accidit, apparet tñ euidenter ab extra
aer ad vacua thoracis attrahi ꝓpter leuitatẽ potẽs: quare eo anticipãte comprehendere regionem
dilatationis, rationabiliter pulmo quieſcit. Qualiter aũt moueretur, cauſa mouẽte ipm pereunte?
erat aũt ipſa in non perueniendo in medio aliquid: ſic.n. eſt thorax pulmoni princeps motus.

Galeni

GALENI QVOD ANIMI VIRES CORPORIS TEMPERATVRAS SEQVVNTVR

Iunio Paulo Craſſo Patauino interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Temperaturam eſſe animam, cuius mores mutantur locorum, alimentorum, ac in vniuerſum temperamenti ratione, philoſophorum optimorum auctoritate.

Doctrinæ huius vſus. CAP. 1.

C Cogitanti mihi, multifariam q; non ſemel aut bis, ſed longe frequentius indaganti, num vires animi corporis temperamenta ſequerentur, neq; mecum modo id facie͞ti, ſed ab initio quidem vnà cum pręceptoribus, deinde verò & cum nobiliſſimis philoſophis conferenti, verus omnino, qui hoc aſſereret, & ſuos ipſorum animos ornare volentibus perutilis ſermo inuentus eſt. Quandoquidem vt in libello de conſuetudinibus egimus, per cibos & potiones, nec non & per quotidianos actus bonam corpori temperationem adipiſcentes, ex ea quoq; ad animi virtutem comparandā non nihil opis afferemus, quemadmodum Pythagoram, & Platonē, alios q; non nullos veteres feciſſe teſtantur hiſtorię.

Differre inuicem animas ex actionum differentia. CAP. 2.

OMnis autem habendæ orationis primordium ita rite auſpicabimur, ſi eorum, quæ parui pueri facere cernūtur, & in eis pturbationū animæ, ex quibus eius vires eluceſcūt, differentias cognouerimus: ex ipſis.n. quidā timidiſſimi, vel maximè attoniti, aliqui inexplebiles & guloſi, alij contra ſeſe habētes: itē alij impudentes, alij verecūdi, & multis alijs id genus diſcriminibus variantes conſpiciuntur, quæ oīa alibi latius cōmemoraui. Verū hoc loco exempli cauſa ſatis eſto triū animæ formarum, ac partium vires, quæ natura contrariæ infantibus inſint, oſtendere: ex eo nāq; ratione concludere quis poterit, non eandem omnibus animæ naturam ineſſe. Illud verò in iſtis ſermonibus conſtat, naturæ nomen idem ſonare, quod & ſubſtantiæ. Nam ſi eorum animę ſubſtantia diſcrimine careret, eaſdem agerent actiones: ijſdem perturbationibus, ab ijſdem cauſis afficerentur. Itaq; pueros tantum inter ſe animorum eſſentia differre certum eſt, quātum & proprijs actibus & perturbationibus diſcrepant. id vero quum ſit, poteſtatibus quoq; diſtabunt. At in hoc
D ſtatim multi philoſophi perplexi ſunt haud recte poteſtatis notitiam animo conceptam habētes. perinde.n. mihi poteſtates iſti in aliquo ineſſe putare vident̃, atq; res aliqua ſubſtantiā inhabitans, ſicut & nos ędes incolimus: ſingulorum autem, quę fiant, effectricem quandam cauſam eſſe, quæ ad aliquod referri intelligatur, ignorant. Huic verò cauſę, tanquam alicui certę rei priuatim atq; per ſe appellatio quędam indita eſt. In quadam autem à ſe ipſa ad genitum relatione geniti poteſtas conſiſtit. Quocirca & tot poteſtatibus ſubſtantiam, quot actionibus eſſe præditam dicimus. vt exempli cauſa aloen vires habere purgandi, os ventriculi roborādi, cruenta vulnera glutinandi, plana vlcera ſolidandi, & humidas palpebras reſiccādi. neq; profectò dictorum operū quod q; ab vllo alio pręter aloen effectore prouenit. ipſa nanq; eſt omnia illa faciens: quoniam q; illa efficere poteſt, ideo tot facultates, quot opera, habere dicta eſt. Aloen itaq; & purgare, & os ventriculi roborare, & vulnera agglutinare, & vlcera ſolidare, & madētes oculos reſiccare poſſe aſſerimus. tanquam nihil interſit, aut purgare poſſe aloen, ſi dixeris, aut poteſtatem purgotoriam habere. Ita verò & madentes oculos ſiccare poſſe, idem ſonat, quod vim oculorum exiccatoriam habere. Eadem ſanè ratione quū dicimus, in cerebro collocata rationalis anima per ſenſoria quidem ſentire poteſt, per ſenſilia verò & meminiſſe ipſa per ſe, conſecutionem præterea in rebus, & pugnam, reſolutionem & compoſitionem dignoſcere poteſt, nihil aliud ſignificamus, quā ſi ita breuiter comprehendētes dixerimus, rationalis anima facultatibus pluribus referta ē, ſenſu videlicet, memoria,

& intelligentia,

& intelligentia,& alijs ſingulis. Cæterum quia nõ ſentire modo ipſam,ſed etiam dearticulate ma E
gis cernere,audire,odorari,guſtare,tangere aſſerimus: rurſum ipſam viſoriam,olfactoriam,audito
riam,guſtatoriam,tactoriam poteſtatem habere dicimus. Ita verò & concupiſcendi potentiam in
ipſa ineſſe Plato affirmabat,quam communi ſanè vocabulo & non proprio expetitricẽ appellare
ipſi in more fuit.multa enim & huius animæ deſideria eſſe aiebat,plura verò & iracundæ,ſed lon-
ge adhuc plura & magis varia tertię: quam & ob id ipſum expetitricem ſeu deſideratricem per ex
cellentiam nominauit,ita non nunquam hominibus,quæ in genere pręcipua ſunt totius generis
vocabulo nominare cõſuetis. vt quum dicunt à poeta carmen hoc,illud verò à poetria,fuiſſe com
poſitum: omnes enim Homerum poetam,ſapphò vero poetriam,appellari intelligunt. Similiter
& feram dicentes,leonem intelligunt,& alia id genus per excellentiam nominant. Ea itaq; animę
pars,quam rationalem ſiue intellectricem vocare mos eſt,veritatis quidem,& ſcientiæ, & diſcipli-
narum,& intelligentiæ,& memoriæ,atq; (vt ſemel dicam) honeſtorum omnium, deſideratrix eſt,
ſecundum deſiderij commune ſignificatum. At iroſa (vt ita dicam) animę portio, quam thymoi-
de græci vocant,libertatis,victorię,obtinendi,imperandi,gloriæ honoris q;,appetens eſt.ſed quæ
à Platone per excellentiam expetitoria ſeu deſideratrix appellata eſt,rei venereæ, & cibi cuiuſque,
potionis q; voluptatibus frui, deſiderat. Hæc eadem vero honeſtum expetere nequaquam põt: F
neq; rationalis venerem,neq; eſcas,aut potus, ſicut nec victoriã, imperia, gloriam dignitates q;.
Pariter quoq; & iracunda anima quæ ab rationali expetitrice q; exoptantur, non appetet.

De Animæ offenſa ex qualitatum actiuarum permutatione. CAP. 3.

NEmpe tres animi ſpecies eſſe,id q; Platonis fuiſſe decretum,alio magis idoneo loco monſtra
tum eſt.quemadmodum iſtarum vnam in iecore,alteram in corde,tertiam in cerebro, ſitam
eſſe ibidem explicauimus. Inter has autem totius animæ ſpecies partes q; rationalem eſſe immor
talem Plato ſibi perſuaſiſſe viſus eſt: ego vero, ſit'ne, an non ſit, quid aduerſus ipſum obijciam,
non reperio. In primis igitur de animi partibus in corde iocinore q; domicilium habẽtibus, quas
per hominis mortem interire vterq; aſſerimus contemplemur. Verum vtroq; viſcere propriam
habente ſubſtantiam,quæ'nam ipſa exquiſite ſit,non dum quærere tempus eſt. Cęterũ nobis cõ-
munis omnium corporum conſtitutionis in mentem veniat.ex duobus enim principijs ipſam cõ
ſtare oſtẽſum eſt, ex materia videlicet, quam nudam qualitatibus mente concipimus: ſed quatuor
qualitatum temperaturam in ſe cõtinet,caliditatis ſcilicet,frigiditatis,humiditatis, & ſiccitatis. Ex
his æs,ferrum,aurum,caro,nerui,cartilago,adeps,omnia q; abſolute à Platone primogenia,ab Ari
ſtotele ſimilaria vocata,effecta ſunt. Quapropter ſi iſte ipſe Ariſtoteles animam corporis eſſe ſpe- G
ciem dixerit, ipſum ſanè aut ipſius diſcipulos interrogauerim,de vtra forma ſpeciem ab ſe dictam
eſſe arbitrentur,de ea'ne,quæ in inſtrumẽtarijs corporibus eſt: an de altero naturalium corporũ
principio,à quo ſimilare ſimplex q; corpus nullã ſenſui euidentem inſtrumẽtariã cõpoſitionẽ ha-
bens creatũ eſt: neceſſario.n.reſpondebunt,alterum ſe naturalium corporum principium intelli-
gere: quandoquidem ab iſtis primo actiones proueniant.id.n.à nobis alio volumine explicatum
eſt: atq; in pręſentia,ſi opus fuerit,iterum explicabitur. Quam ob rem ſi omnia id genus corpora
ex materia ſpecie q; conflata ſunt,ipſi vero etiam Ariſtoteli videtur quatuor qualitatibus materiæ
ingenitis naturalium ex ipſis corporum temperaturam exiſtere,neceſſe eſt ipſam ſpeciem eſſe ſta-
tuere. quare & animæ ſubſtantia quodammodo temperies erit quatuor, ſi qualitatũ dicere velis,
humiditatis,ſiccitatis,frigoris,& caloris: ſi corporum, humidi, calidi, frigidi,& ſicci. Verũ quòd
animæ ſubſtantiam propriæ eius vires ſequantur,oſtenſum fuerit,ſi eius etiam actiones ita ſe habe
re declarauerimus. Itaq; ſi ratiocinatrix pars ſpecies animę fuerit,interibit: ſiquidem & ipſa tem-
peratura quædam cerebri eſt. Atq; ita omnes animæ ſpecies ac partes,vires temperaturã ſequen-
tẽs habebunt,ac huius naturæ,animæ ſubſtantia fuerit. Verum.n.vero ſi,vt Plato voluit,immor-
talis eſt, recte ſanè ipſe feciſſet,ſi,quemadmodum & alia de animi natura literis mandauit, huius H
quoq; rei cauſam retuliſſet,cur videlicet vehementer refrigerato cerebro, aut calefacto, præterea
ſiccato, aut madefacto,ipſa migrat è corpore. nam ſecundum Platonem per animæ à corpore ſe-
parationem fit interitus. Cur verò ſanguinis copioſa euacuatio,& cicutæ potus, & exurẽs febris,
animam diſiungat à corpore,à Platone vtiq; ipſo ſi vitam degeret,omnino diſcere dignum puta-
rem. Poſteaquam verò neq; ipſe iam ſupereſt,ac nullus Platonicæ doctrinæ magiſter vllam me
cauſam edocuit, propter quam ab his quę modo recenſui, anima corpus deſerere coacta ſi, ego
aliquid in medium proferre audeo,videlicet non quãlibet corporis ſpeciem intellectricis animæ
eſſe capacem. hoc enim video Platonis de anima decreto eſſe cõſentiẽs. Atqui dicti huius nullã fir
mã rationẽ afferre valeo, quũ aĩæ ſubſtãtia,qualis'nã ſit,me prorſus lateat, ſi in incorporeis ipſam
numeremus: in corporibus nãq; tẽperamẽta inter ſe lõgiſſime diſtantia, numero q; permulta eſſe
conſpicio: incorporea vero ſubſtantia quũ ipſa per ſe ſubſiſtere queat, neq; corporis qualitas aut
ſpecies ſit,in ipſa nullũ diſcrimen inuenio,quũ tñ id ſæpius conſiderauerim,& accuratius rimatus
fuerim. nec dũ ẽt illud percepi,quo pacto aĩa à corporis natura penitus aliena per totũ ipſum ex-
tendi valeat. Horũ profectò dubiorũ nullũ,quãuis magnopere lõgo tẽpore inueſtigauerim, neq;
vel cogitatione veriſimili enodare ac deprehẽdere potui. Verũ illud euidẽter perſpicuum noui,

ſanguinis

A ſanguinis miſſione,& cicutæ potu corpus frigeſcere,vehementi aũt febre pluſquã ſatis calefieri,
atq; iterum idem repetam: cur refrigeratum nimis,aut calore æſtuans corpus penitus ab anima re
linquit,longa indagatione fatigatus nondum reperi.quemadmodum neq; cur flaua bile in cere-
bro nimia contracta deſipimus,atra vero,melancholia vexamur.neq; cur pituita, & omnino refri
gerantia lethargi cauſę ſint,vnde & memoriæ,& intelligentiæ iacturã facimus.nec non & cur ſtul
titiam ipſam cicuta potui data efficiat,cui & inde ab affectu nomen ductum ẽ, quẽ ab ipſa corpus
pati cernimus. omni autem mœrore atq; animi angore vinum epotũ certiſſime liberat,id.n.quo-
tidie experimur. Zeno q; (vt aiunt) dicere ſolebat,quemadmodum amari lupini aqua macerati
dulceſcũt,ita ſe quoq; à vino affici. Dicunt præterea & œnopiam radicem idem plus efficere,
hancq; eſſe ægyptiæ hoſpitæ medicamentum.de quo Poeta cecinit.

Continuò in vinum medicamen condidit, inde
Potu hilaris placidus q; abiecit pectore curas.

Valeat igitur œnopia radix. nihil.n.hoc loco ea opus eſt,quũ vinũ ea quotidie facere videamus,
quæcunq; à Poetis celebrantur.

Dulce tibi vinum noxam fert,id quoq; multis.
B Obfuit immodico qui replent viſcera potu.
Vinum & centauro nocuit magno Euritioni,
Pirithous proprijs quem acceperat ædibus hoſpes,
Tendentem in Lapithas: huic dum mens obruta vino.
Pirithoi intra ædes cæcus mala plurima fecit.
Et alibi de ipſo Neleo inquit.
Quod,ſapiens quamuis fuerit,cantare coegit,
Et ridere iubet,choreas & ducere molles,
Elicit & verbum,quod non dixiſſe iuuaret.

Ita verò & Theognis aiebat, vinum multum epotum malum. Si quis verò ipſum ſcite bibat,
non malũ,ſed bonũ. Nã re vera ſi moderate bibatur,& cõcoquet,& diſtribuet, & ſanguinẽ crea-
bit, & nutriet.magnopere autem cum hoc conducit & ad noſtram animam mitiorem iuxta, atq;
audaciorem efficiendam per corporis ſcilicet temperaturam interpoſitam,quam rurſum interue-
nientibus ſuccis operatur. Cæterum corporis tẽperaturæ non modo animæ actiones variant, ſed
etiã ipſam à corpore ſeiungere poſſunt.quid enim aliud quiſquam dixerit? quum frigida,calidaq;
C medicamẽta ſtatim aſſumentẽ necare conſpiciat? Hoc genere continẽtur & ferarũ venena.demor
ſos itaq; ab aſpide illico exanimari cernimus,perinde atq; ſi cicutam biberint,vtpote & ipſius vene
no refrigerante. Quapropter & qui animã ex propria quadã ſubſtantia conſtare volunt, eam tñ
corporis temperamentis inſeruire fateri cogent: qñquidẽ eam expellendi poteſtatem habent,inſa
niã excitãt,memoriã,intelligentiã q; adimũt,triſtiores,timidiores,abiectiores q; efficiũt, vt in his,
qui atra bile vexant,cõprehẽdit. At qui moderate vinũ biberit, cõtrario,atq; iſti,mõ ſeſe habebit.

De animæ immutatione ex qualitatibus paſsiuis. CAP. 4.

VTrum igitur à calido frigido q; tẽperamento vires animæ permutari,à ſicco verò & humi-
do nihil perpeti aptę ſunt? At huiuſce rei multa indicia in aſſumendis medicamentis,quoti-
diano q; victu pcipimus: quæ forſan in ſequentibus oĩa enumerabimus: ſi prius eos,quos ſcripſit
Plato,ſermones meminerimus: animam ſcilicet ob corporis humiditatẽ eorum,quæ ante, q̃ cor-
pori alligaretur,nouerat,obliuione capi. Sic.n.ijſdẽ ferè verbis in Timæo loquitur ea dialogi par
te,vbi deos hoĩs fuiſſe opifices narrat,in corpora,quibus aliquid accedit, viciſſim q; abſcedit, im-
mortalẽ animã demittentes,aperte videlicet humidã infantiũ ſubſtantiam nobis inſinuans. Dein
« ceps igitur ad hæc illa adiũgit. Verũ hi circuitus in magnũ fluuiũ demerſi neq; retinebant,neq;
« D retinebãtur, ſed vi ferebant,atq; ferebantur. Ac paulo poſt,iterũ. Multa.n.quũ eſſet obruens ac de
« labens vnda,q̃ alimentũ ſuppeditabat,maiorẽ ẽt tumultum cuiq; occurrentes affectus cõcitabant.
« Quin ẽt ipſa iterum repetamus, deinceps.n.inquit: propter hos ſanè oẽs ab initio affectus anima
« primum amens fit,quũ intra mortale corpus deligata fuerit. At quũ incrementi alimoniæ q; flu-
« ctus minor ingruit,atq; iterũ circuitus tranquillitate fruentes,ſuũ iter cõficiunt, & magis decurſo
« tempore cõſiſtunt,& ad naturalẽ figurã reſtituuntur: tũc ſingulorum circulorũ directæ cõuerſio-
« nes diuerſum,& idem probe internoſcentes,ſapientẽ,qui eas habuerit,redditũ perficiunt. Quum
inquit incrementi atq; alimoniæ minor fluctus ingruit,humiditatẽ videlicet ſignificat, quã ſupra
dementiæ in anima cauſam eſſe dixerat,vtpote ariditate ad animæ intelligentiã, humiditate verò
ad amentiam faciente. Cæterum ſi humiditas amentiam parit,ſiccitas ſagacitatem: extrema igitur
ſiccitas extremam ſagacitatẽ parit: admixta verò humiditas tm̃ perfectæ ſagacitati detrahet,quan-
ta eius portio ſiccitati permixta fuerit. Cuiuſnam igitur animalis tale fuerit corpus omnis expers
humoris,qualia ſunt ſiderũ corpora? nullius profectò,neq; propè ad ſiderũ naturã animal quodq̃
acceſſerit.quare neq; ſummæ intelligentiæ proximũ mortalis animalis corpus eſſe poterit. omnia
verò quantũ humoris,tm̃ & amentiæ ſortiuntur. Qñ igitur pars animæ rationis capax vnius ſpe-
ciei eſſentiam ſortita vnà cum corporis temperamento mutatur,quid eius mortalem ſpeciẽ pati

censendum

cenſendũ eſt? nonne ipſam corpori prorſus morem gerere apertiſſime conſtat? Satius aũt dictu E
fuerit,non morem gerere,ſed ipſam hanc mortalem animã corporis eſſe temperiem.ſupra.n.mor
ti obnoxiã animã corporis eſſe temperaturam monſtrauimus.cordis quidẽ tẽperies iracunda aĩa
eſt. iocinoris aũt à Platone vocata deſideratrix,alumna vero & naturalis ab Ariſtotele. Equidem
Andronicum peripateticum,ꝙ aperte planè,vt ingenuo viro cõuenit,non perplexe & abſcondi
*Al. inſtitutũ. te, de animæ ſubſtantia ſententiam ſuam ferre auſus ſit.vehementer ſanè laudo,& viri locutiõnẽ
admitto.ipſum.n.& alijs in multis talem fuiſſe reperio. veruntamen quum temperaturã,aut po
tentiam à temperatura, naſcentem eſſe dicit, eam potentiæ adiectionem vitupero. Etenim
aĩa ſubſtantia quędam exiſtens facultatibus multis referta eſt.id q́ꝫ Ariſtoteles rectiſſime dixit,&
antea nominis ſimilitudinẽ præclare diſtinxit. Nã quum materia,ſpecies,& ex vtroqꝫ cõpoſitum
ſubſtantia nominetur,animã eã eſſe ſubſtantiã, quæ ſpecies dicitur,pronunciauit,aliud quippiam
à tẽperatura eſſe animã planè dicere,non potens.quemadmodũ & paulo ſuperius declarauimus.
In eodem quoqꝫ ſubſtantiæ genere animam & Stoicorum dogma reponit.Spiritum.n.quendam
ipſam animam,quemadmodũ & naturam eſſe contendunt,ſed humidiorem,frigidiorem q́ꝫ natu-
ralem, animalem contra aridiorem ac ſicciorem. Quare & huiuſmodi ſpiritus materia quæ-
dam animę propria eſt.materiæ aũt ſpecies temperamentum fuerit in quadam commoderata ae- F
reæ igneæ q́ꝫ ſubſtantię mixtione conſiſtens.neqꝫ.n.aerem ſolũ,aut ignem animã eſſe dicere poſſu
mus,quum neqꝫ ſumme frigidũ animalis corpus,neqꝫ ſumme calidũ effici vnquã cõtingat: quin
ẽt neqꝫ ab horũ alterutro excellentius occupari deprehẽdatur: qñdoquidem ſi paulũ vltra medio
critatem labatur, immodico illo ignis exceſſu animal febre corripitur.refrigeratur aũt & liuet, &
ęgrius ſentit,aut omnino ſenſu priuatur,quum aer in temperatura multum dominatur. hoc.n.ip-
ſum elementum,quantum ad ipſum attinet,ſuaptę natura frigidum eſt,ſed per ignei elementi cõ-
mixtionem mediocre ac temperatum redditur.Iam tibi igitur exploratum eſt animæ ſubſtantiam
ſecundum Stoicorum placita ex quadam aeris & ignis temperatura conflari. Atqꝫ ob iſtorũ ex-
quiſitam complexionem ingenioſus Chryſippus creatus eſt,contra vero Hippocratis filij,quorũ
ſtultitiam dicterijs laceſſunt comici,præ nimio calore tales euaſerunt. Ex hoc quiſpiam fortaſſe ar
gumentabitur,neqꝫ Chryſippum de ingenij ſolertia laudes,neqꝫ iſtos de ſtultitia vituperationem
mereri.Identidem & de iracundę partis operibus ac perturbationibus dixeris.neqꝫ videlicet auda
ces laudibus efferendos,neqꝫ timidos eſſe vituperandos. Itẽ neqꝫ ſecundũ partem animę concupi
ſcẽtẽ abſtinẽtes laudari debere intẽperãtes vituperari. verũ de his paulo poſterius diſputabimus.

Qualitatibus quibuſdam tum meliorem,tum deteriorem animam euadere. C A P. 5. G

NVnc ad ea,quæ ab initio propoſui,quæ deſunt,adijciam, illud præterea iterum admonens,
non oĩa in omnibus oſtendi poſſe.quũ q́ꝫ duæ in philoſophia ſectæ prima partitione inue-
niantur,nonnullos quidem mundi vniuerſam ſubſtantiã coniunctam eſſe, atqꝫ continuam: alios
vero inanitate interueniente diſiunctã aſſerere. Sed nos ſecũdã ſectã illis rationibus,quas in libro
de elementis ſm Hippocratis ſententiã ſcripſimus,non veram eſſe conuicimus. In præſenti autẽ
ſermone quũ ſubſtantiã noſtram qualitatibus commutari,eius q́ꝫ in ſimilari parte temperiem na-
turale corpus efficere pro conſtanti acceperimus, animæ eſſentiam in ſimilari parte tẽperie con-
tineri demonſtrauimus: modo ne quis ipſam (vt Plato voluit)corpore carere,& ſine corpore per
manere poſſe decernat. Ita verò ſentientibus à corporis temperamento proprijs animæ actioni-
bus incõmodari dudũ ſatis explicauimus.verũ & aliæ quædam rationes adijcientur. At hoc mo-
do in præſentia expedito,ſermonem de tẽperamentis adiungere ſatius fore exiſtimo. Etenim qui
animam corporis eſſe ſpeciem arbitrantur,non ſiccitate,ſed tẽperaturę cõmoderatione ipſam per-
ſpicaciorem fieri dicere poterunt.& hoc nomine ab illis diſcrepabunt,qui tanto animam intelli-
gentiorem effici,quanto temperamentum ſit aridius,exiſtimant.Iſti tñ ingenij acumini ſiccitatem
« aduerſari nolunt,ſiquidem & id Heracliti diſcipuli aſſeruerunt. Sic.n.ipſe literis prodidit. Splen- H
« dor aridus,animus ſapientiſſimus.rurſum ſiccitatem ingenij cauſam ſtatuens, ſplendoris.n. voca
bulum id ſonat.& hanc nimirum ſententiã meliorem eſſe cenſemus.ſidera quoqꝫ ſplendentia iux
ta atqꝫ ſicca ſumma intelligentia eſſe prædita conſiderantes. Id ſiquis illis ineſſe inficias eat,deorũ
excellentiã non ſentire,plane q́ꝫ ignorare videbitur. Verum enimuero quũ alibi ſenilem ętatem
ad ſiccitatem prolabi declarauerimus,cur haud ita pauci ad extremã vſqꝫ ſenectam viuentes deſi-
piunt? reſpondebimus,id nõ ob ſiccitatem,ſed ob frigiditatem accidere: nam haud dubio ipſa om
nibus animæ actionibus officit. Cæterum tametſi hæc præter propoſitũ relata ſint: nihilominus
tñ,quod ad præſentem librum attinet,animæ opera perturbationes q́ꝫ corporis temperamentis cõ
ſentire apertiſſime declarant. Profectò,ſi corporis ſimilaris ſpecies anima ſit,ab eius ſubſtantia fir
miſſimum argumentum accipiemus. Sed ſi ipſam immortalẽ eſſe,propria q́ꝫ (vt Plato volebat)
natura prędıtam pro certo habuerimus,at ſaltem eã corpori ſubijci,atqꝫ obtemperare,vel ſecundũ
ipſum illũ fatendũ erit. Quod & ex puerorũ amentia,& ex conſeneſcentium deliramentis confir
matur. Huiuſce præterea rei teſtes & illi fuerint locupletiſſimi,qui medicamẽtis exhibitis,aut qui
buſdam in corpore prauis humoribus genitis indeſipientiam,aut furorem,aut obliuionem, aut
amentiam agũtur.Quoad.n.obliuio,aut amentia,aut motionis,aut ſenſus priuatio antedicta con-
ſequitur:

A ſequitur,ipſam proprijs,quas ingenitas habet,viribus quo minus operetur,impediri iure quis affirmauerit. Quũ vero cernere,quæ non cernãtur,& audire,quæ nullus dixerit, quis arbitratur:& aliquod obſcœnũ,aut nefandũ,aut penitus à ratione alienũ obloquitur: id non mõ ingenitas aiæ facultates interijſſe,verũ ẽt contrarias introductas eſſe ſignũ eſt.Nẽpe ex hoc ingens mihi iã ſuſpitio oboritur,vt totam aiæ ſubſtantiã corporeã eſſe adducar, vt credã. Quo pacto.n.ex ea,quæ ipſi cũ corpore intercedit,ſocietate in naturã planè cõtrariã tranſire poſſet,niſi aut qualitas aliqua,aut forma,aut affectus,aut poteſtas corporis eſſet? Verũ hoc omittamus,ne quod obiter agitur,ꝓpoſito de induſtria opere longe maius euadat. Cæterũ corporis ærumnis affligi animã ac ſuperari in atra bile,phrenitide,& furore,aperte cognoſcitur. Porrò ſeipſos atq; propinquos ꝑ morbi vim ignorare (quod & Thucydides multis eueniſſe in hiſtorijs ſuis memoriæ prodidit,& in peſtilenti morbo hac tẽpeſtate haud multis antea annis,nos quoq; fieri vidimus) tale eſſe vitiũ videbiť,quale eſt,quũ videndi potentia integerrima,quiſpiã aut lippitudine,aut ſuffuſione,quò minus videat,impeditur. Sed tria videre,quum vnum ſit,ipſius iam viſoriæ facultatis grauiſſima noxa fuerit,quæ phrenitidis morbo quàm ſimillima eſt.

Mutari Animam à corporis temperamento, Platonis auctoritate. CAP. 6.

« B QVod vero Plato & ipſe prauis corporis ſuccis offendi animã nouerit, quæ ſubijcient verba, iã patefaciẽt. Vbi.n. acida ſalſa q; pituita,aut ẽt vbi amari biliosi q; ſucci per corpus vagantes exterius quidẽ nõ reſpirẽt,ſed introrſum retracti halitus ſuos in aię penetralia funden « tes contẽperati fuerint, cuiuſlibet generis morbos pariũt,modo maiores,modo minores, mõ plu- « res,modo pauciores: hi tria animi domicilia vexantes,prout in horũ quodq; incubuerint, varias « quidẽ moleſtias,& animi angores diuerſos,plerunq; verò & temeritates atq; formidines: nec non « obliuiones ſimul,& ingenij tarditatẽ pariunt. Per hæc verba Plato animũ ob corporis deprauatos ſuccos aliquo vitio contaminari clariſſime teſtatur. Itẽ quo pacto ob vitioſum corporis habitũ in « morbũ prolabatur,ſic inquiens nobis ſignificat. Semine aũt multo ac tenaci abũdãs, veluti nimis « fructuoſa arbor,multos ſingulatim dolores patiens,multis q; inter cupiditates & ab his editos fru « ctus voluptatibus circunfuſus,& per furorẽ plurimũ vitæ tẽpus cõſumens, ob ingentes volupta- « tes,dolores,ac morbos inſanientẽ vitio corporis animã obtinens,nõ vt ægrotãs, ſed vt ſponte vi- « tioſe affectus exiſtimatur. At re vera nimia in venerẽ procacitas magna ex parte ob vnius generis « habitũ à raritate prouenientẽ,qui.ſ.in corpore fluxilis & madefaciens affectus eſt,animi ægritudinẽ affert. Abunde ſanè & hac in parte ex deprauato corporis habitu lãguere animã declarauit. ni « C hilo ſecius ẽt ex verbis deinceps ſcriptis eius philoſophi ſentẽtia eluceſcit. Quid.n.inquit,& ferè « oĩa,quę ex nimia in voluptates libidine,& conuitiũ,quod,vt in ſponte malos dr̃,non rectè obij- « ciuntur: nullus.n.ſponte malus,ſed ex improbo corporis habitu,& ineruditis educationibus malus efficitur. cuiq; verò hæc odioſa,& inuito contingunt. Platonẽ itaq; ea confiteri,quæ à me prius demonſtrata fuerunt,& ex mõ recitatis verbis,& ex alijs multis conſtat, quorũ aliqua quidẽ in Timęo,vt,quæ modo enumerauimus,aliqua verò in alijs ipſius voluminibus,inuenire poteris.

Mutari Animam à corporis temperamento, Ariſtotelis auctoritate. CAP. 7.

ARiſtoteles vero q; ſanguinis materni tẽperiem,vñ noſtrũ ait ortũ ducere,animæ vires conſequi arbitretur,ex iſtis eius verbis percipitur. Ipſe.n.in ſecundo de animaliũ partibus volumi « ne ita ad verbũ ſcripſit. Craſſior aũt calidior q; ſanguis robuſtius corpus efficit,tenuior verò atq; « frigidior perſpicaciorẽ ſenſum ac intellectum reddit. Eadẽ diſtinctio & in illis eſt,quæ humorem « ſanguini proportione reſpondentem habent. Quo circa & apes,alia q; id genus animalia multis « ſanguineis natura prudentiora ſunt: & ex ſanguineis illa,quæ frigidũ tenuem q; ſanguinẽ habẽt « ſuis contrarijs prudentiora ſunt. At inter oĩa excellunt,quę calido,tenui,puriore q; ſanguine prę « dita ſunt.qñquidem huiuſmodi robori ac fortitudini prudentiã adiunctã egregie poſſident. Quã- « D obrẽ & ſuperiores partes ab iferioribus, & mas à fœmina, & dextra pars eiuſdẽ corporis à ſiniſtra eodẽ pacto diſtinguuntur. Igitur & ex his verbis Ariſtoteles animæ potentias pro natura ſanguinis variari clariſſime voluit. Inferius quoq; haud obſcurius hanc eandem ſententiã proferens eo- « dem in volumine ſcripſit, Fibras autem,quas vocant, non oĩs ſanguis habet. Sed aliquis habet, « aliquis non,vt ceruorũ & caprearum ſanguis.idcirco neq; id genus ſanguis cogitur.dilutus enim « ſanguis frigidior eſt,ideo neq; ſpiſſeſcit: terreſtris vero per cõcretionẽ exhalãte humido obdurať. « At fibre illæ terræ naturam ſapiunt.cæterum quędã iſtorũ accidit elegantius ingeniũ habere non « ob ſanguinis ſanè frigiditatem,ſed ob tenuitatem potius atq; munditiam. Terreus.n. iſtorum « neutro affectus eſt. Porrò quibus ſubtilior purior q; ineſt humiditas, hæc agiliore ſenſu prędita « ſunt. Hac de cauſa & quædam exanguia perſpicaciorẽ animã,quã nõ nulla ſanguinea,adepta ſũt, « quemadmodũ & ſupra retulimus: quales apes & formicæ,& ſiqua id genus alia reperiuntur. ſed « aquea omnia timidiora ſunt,timor.n.refrigerat. Igitur quibus hmõi temperies in corde ineſt,per « facile metu corripiũtur,nã aqua frigore duratur.ꝑ hoc (vt ſemel dicã) exanguia cuncta ſangui- « neis meticuloſiora ſunt. & timore affecta immobilia redduntur,& excrementa effundunt.quædã « ẽt ex ipſis colores mutant. Quorum aũt ſanguis permultis craſſis q; fibris refertus eſt, hæc terre- « ſtrioris naturæ ſunt,iracundo q; ingenio,& extra ſe ob furorẽ rapiuntur. Excandeſcentia nanque

calorem

calorem ſuſcitat: ſolida vero caleſcentia plus, quã humida, calefaciunt: fibræ aũt ſolidæ, terreſtres q; E »
ſunt: quare veluti fomites in ſanguine fiunt, & feruorẽ in humoribus excitant: ideo tauri & apri »
iracundi furentes q; ſunt. horũ. n. ſanguis fibroſiſſimus eſt, ac taurinus oĩum celerrime conſpiſſat. »
Exemptis vero fibris in his ſanguis non coit, terreæ nãq; fibræ ſunt. quẽadmodum. n. ſi ex luto ter »
reã partẽ quis eximat, non mehercule aqua congelaſcit. Similiter & ſanguis detractis fibris non »
cogitur: remanentibus, cogitur, ſicut & madida terra à frigore affici põt. Nã quũ à frigore calor ex »
primitur, vnà & humidũ per exhalationem excernitur: quemadmodum & ante dictũ eſt: concre »
ſcit q; non calore, ſed frigore ſicceſcens: humor aũt in corporibus ab animalium calore continet. »
Hæc prius loquutus Ariſtoteles alia deinceps his adiungit. Multorũ vtiq; effectrix natura ſangui »
nis eſt, haud iniuria mores in animalibus & ſenſũ euarians. ſiquidẽ totius corporis materia eſt: ali »
mentum. n. eſt materia, ſanguis verò vltimum alimentum eſt. multas igitur nimirum differentias
gignit, quum ipſe quoq; mõ calidus ſit, modo frigidus, mõ tenuis, modo craſſus, modo nitidus, mõ
turbulentus. Cæterũ quũ & alibi Ariſtoteles in cõmentarijs de animalibus, & in libris de propoſi
tis multa alia in eãdem ſententiã dixerit, oĩa referre ſuperuacuũ iudicaui. Satis. n. mihi eſt quid Ari
ſtoteles de corporis temperamentis, & de animæ poteſtatibus ſenſerit, demonſtraſſe. Veruntamẽ
& aliqua addã in primo de aĩalium hiſtoria ab ipſo memoriæ prodita. Quorum nonnulla abſq; du F
bio ſtatim ad temperiẽ referunt, nonnulla per notas medias phyſiognomonicas quas vocant, hoc
eſt, eius, in quo ſunt, naturam indicantes, & maxime ſm Ariſtotelem. Vult. n. ipſe naturam animi
moribus & facultatibus accõmodatam totius corporis fabricam in ſingulis animalium generibus
architectari. Vt exempli gratia, ſanguineorum ex materno quidẽ ſanguine procreatio eſt: huius
vero temperaturam animi mores conſequuntur, ſicut ex ante ſcriptis oſtendit: ſed inſtrumentaria
rum partiũ figuratio animi moribus conueniens ſm ipſum Ariſtotelem efficitur. Et ex ea iã con
cluditur, vt non pauca ad animi mores & corporis temperaturam attinentia dignoſcantur: non-
nulla verò, vt modo diximus, phyſiognomonica ſigna aperte ac nullo interueniente corporis tem
peraturã ſignificãt. talia vero ſunt, quæ à coloribus, pilis, vocibus, & membrorum actionibus col
liguntur. Sed ea tandem, quę ab Ariſtotele in primo de aĩalium hiſtoria ſcripta ſunt, audiamus.
Faciei aũt ſub ſyncipite pars frons eſt. quibus vero hęc magna, ſegniores: quibus parua, mobiles: »
quibus lata, facile mente alienantur: quibus rotunda, in iram propenſi. Vna quidem hęc, eſt eius »
ſententia: altera vero non multo poſt hãc eiuſmodi eſt. Supercilia ſub fronte ſunt, quæ ſi in rectũ »
protenduntur, lenes mores ſignificant: ſi iuxta naſum incuruantur, auſteros & acerbos indicant. »
ſed ſi ſecundum tempora declinant deriſorẽ diſſimulatorem q; deſignant: ſi vero in totum demiſ G »
ſa ſunt, inuidiã ſubeſſe denotant. Deinde rurſum non multo poſt ſubijcit. Communis aũt ſuperio »
ris inferioris q; palpebrę locus anguli ſunt, duo iuxta nares, duo iuxta tempora. quibus quidem ob »
longiores adſunt, maleficos mores notant: quibus breues, melioris animi ſigna ſunt: quorum aũt »
iuxta nares anguli pectunculos veluti carneos habent, ſceleſti animi indicium eſt. Deinde mox ite »
rũ. Supercilia detracta inuidiam oſtendũt: atq; iterum poſtea. Oculi vero candidum plerunq; in »
oĩbus ſimile eſt, nigrũ aũt quod vocant, euariat. quibuſdã. n. atrum eſt, alijs valde cæſium, alijs ful- »
uum, alijs caprinũ. qđ & optimos mores ſignificat. Poſtea vero & hæc ſcribit. oculorum aliqui par »
ui, aliqui magni ſunt, aliqui mediocres, qui ẽt optimi: & aliqui nimis extant: aliqui altius recondi- »
ti, aliqui mediocriter ſiti ſunt. inter hos reconditi in genere quoq; aĩalium acutiſſime cernunt. me »
diocrem vero ſitum obtinentes, optimũ animum præ ſe ferunt. {quin aut nimium conniuent aut »
Locus quia in græco ẽ diminutus ex antiqua verſione ẽ reſtitutus.
rigent, intenti q; perſtant, aut medij. inter hos ſunt. probatos mores qui mediocriter conniuent, ſi »
gnificant, reliquorũ priores impudentiam, alteri teſtantur inconſtantiã.} Item paucis interiectis »
& de auribus hunc in modũ ſermonẽ aggreditur: de magnitudine ipſarum loquens. Aures quidẽ »
aut perexiguæ, aut mediocres, aut grandiores ſunt. præterea aut nimiũ aut parũ, aut mediocriter ar »
rectæ. inter has exiguæ vitioſum aĩum notant: morũ optimorũ mediocres teſtes ſunt: magnæ ve- H »
ro & immodicè arrectæ, ſtultitiæ, aut garrulitatis indices. Hæc ſanè in primo de aĩalium hiſtoria »
ſcripſit Ariſtoteles: pauca vero & in alio volumine de phyſiognomonicis præceptis memorauit,
ex quo ẽt huc aliquas ſententias tranſtuliſſem, niſi loquacitatis criminis accuſari, & tẽpus fruſtra
conſumere nollem, quum ad diuinum Hippocratem medicorum omnium, philoſophorum q;
primum huiuſce contemplationis inuentorem accedere liceat.

Mutari Animam à corporis temperamento ex Hippocratis ſententia. CAP. 8.

Cap. 2. 2ª. 2. g
IPſe igitur in libro de aquis, aere, & locis ‖ ita ſcripſit, primũ quidem de ciuitatibus illis, quas ad »
Ibidem. h
ſeptentrionem ſpectare inquit his ipſis fere verbis. ‖ Et ipſorum mores agreſtes ſunt potius q̃ »
manſueti. Iterũ poſtea de orientẽ ſpectantibus ita loquitur. Et canora voce ſunt hoĩes, & ad iraſcẽ »
dum intelligendũ q; paratiores, q̃ qui boreales regiones incolunt. Deinde progrediens, latius ho »
Ibid. c. 7. fo. 4. c
rũ ipſorum naturã hoc modo explicat: de Aſia loquens. ‖ Aſiã ab Europa non oĩum modo ex ter »
ra naſcentiũ, ſed ẽt hominũ ipſorum naturis longiſſime diſtare dicimus. In Aſia. n. cuncta multo »
meliora grandioraq; naſcuntur. Et regio regione clementior, & mores hoĩum leniores ad agen- »
dum q; prõptiores. Horum cã eſt tẽporum anni temperies. Ecce temperiem non aliorum modo, »
quæ recenſuit: ſed ẽt morum cauſam eſſe dixit. Quod temporum autem temperaturam calore,

frigore,

A frigore,ſiccitate,humiditate,alterā ab altera differre affirmet,multà eius dicta in eo volumine me
moraui.in quo ipſū de elementis,& in libro de natura hoīs,& in alijs oībus ſcriptis ſuis idē ſentire
declaraui.‖ Sed & in verbis,quę paulo ante dicta ſequunt̃,idē docēs de tēperata regione ita ſcribit, Ibidem.
à qua & hoīum mores tēperatos effici aſſerit,neq;.n.calore ipsā valde exuſtā eſſe inquit,neq; ſqual
« loribus & aquarū inopia exareſcere, neq; frigore diuexari. ‖ Ob hæc igit̃ mox ſubiungit: Virili- Ibidem.f
« tas aūt tolerātia, vigor, atq; iracundia in eiuſmodi naturis inueniri nō pōt,vel eiuſdē nationis ſint
« vel alienæ,ſed voluptatē ſupare neceſſe eſt.quin ēt inferius iterū ī eodē ‖ libro hæc ſcribit: De igna Ca.9.fol.5.a
« uia aūt & animi imbecillitate eorū hominū,ꝙ magis imbelles q̃ Europæi ſint Aſiani, & moribus
« humaniores,anni tēpora maxīe in cā ſunt,non valde aut ad frigidū aut ad calidū declinātia, ſed fe-
« rè ſimilē naturā ſeruantia. Et nō multo poſt ſic iterū inquit: Inuenies aūt & aſianos ipſos à ſe ipſis
« differētes,& nō nullos meliores,nō nullos vitioſiores.iſtorū aūt tēporū mutatiōes effectrices sūt:
« quēadmodū & à me inſuperioribus dictū fuit. Inferius vero ‖ in eodē libro, vbi de inhabitātibus Cap.12.fol.6.c
« Europā loquit̃,hæc ſcribit: Feritas aūt,& inſociabilitas,& iræ facilis accēſio in hmoi natura repit̃.
« Deinceps iterū in alia parte ita ſcribit: Qui montana loca incolunt,aſpera,ædita, & aquis carētia,
« & ipſis valde differētes tēporū mutationes accidunt,hic magnas corporū ſpecies,& ad labores for
« B titudinē q; natura bene inſtitutas,eſſe par eſt.præterea agreſtes admodū efferatæ q; hmoi hominū
« naturæ ſunt. At qui cauas regiones, paluſtres, æſtuantes q; inhabitant,& calida aura plus,quàm *Al. humidas.
« frigida perflant̃, nec non & calidis aqs vtunt̃,iſti haud ita grādes,neq; erecti & vētre cōtracto ſunt,
« ſed in latū excreſcunt,& carnoſi nigris q; pilis inhorreſcunt.ipſi quoq; ad atrū potius colorē, q̃ ad
« albū vergentes.pituitoſi vero minus sūt,q̃ bilioſi.virili aūt & laborū patiente aīo nō vſq; adeo,vt
prędicti,naturaliter ſunt.ſed lex accedens id perficere poterit. Dixit legē,videlicet legitimā in qua
que regiōe vitæ rōnē, quā & educationē & inſtitutionē,& patriū morē nominamus. cuius ipſius
& in ſermone paulo poſt habendo mentionē faciemus,in præſentia.n.has itidē eiuſdē ſententias
« adijcere volumus. Qui vero excelſa loca, & plana, & ventoſa, & irrigu*a colunt: grandibus ſunt *Al.ſerena.
« corporibus,inter ſe ſimilibus,ingenijs q; ſunt præditi ignauioribus ac mitioribus. Ac deinceps ēt
« de loci natura loquens hæc inquit: Qui tenues,aridas,nudas q; regiones colunt,neq; tēporū muta
« tionibus vtunt̃, in hac regione corpora dura,valida,& flauiora q̃ nigriora,mores aūt,& animi im-
petus arrogātes ac ptinaces eſſe par eſt. Verū ne multa illius dicta cōmemorē,illud,quod deinceps
« addit,recitabo. Etenim ſpecies hoīum,atq; mores regionis plerunq; naturā ſequi reperies. Ipſam
« vero regionē calido,frigido,ſicco,humido ab altera planè regione differre multoties in eodē vo-
« C lumine ſcripſit.‖ Rurſum igitur in ſequentibus dicit,vbi terra quidē pinguis eſt,& mollis,& vligi Ibid.fol.6.e
« noſa: & eius aquæ adeo ſublimes ſunt, vt æſtate caleant, hieme frigeſcant, & anni tempora rēcte *male.
« ſe habeant: hoc loco hoīes carnoſi ſunt non validis artubus,humidi,laborū impatientes,vitioſo q;
« aīo,adeo vt deſidiā ſomnolentiā q; ſæpe in ipſis aſpicias: percipiendis pręterea artibus hebetes,nō
« ſubtiles & acuti ſunt. Per hæc iterū nō ſolum mores,ſed ēt ingenij tarditatem,& acrē intelligendi
uim,tēporū ac cœli naturā conſequi apertiſſime declarauit. His ſimilia & in ſubſequēti parte per
« hæc verba ab ipſo ſcribūtur. Vbi ſterilis regio eſt,ſitu altiore munita,aſpera, hieme niuibus pulſa
« ta, æſtate Solis radijs exuſta,hoīes ibi duros,graciles,firmis articulis,validos,hirſutos q; cōſpicies:
« & ad agendū celeritas, & vigilātia in hmoi natura ineſt. Superbi præterea mores, atq; iracūdia,&
« propriæ ſententiæ pertinax defēſio. Iſtos ēt efferaciores,quā humaniores, & ad capeſſendas artes
« acutiores,perſpicaciores q;,nec non & ad res bellicas pręſtantiores inuenies.In hoc rurſum ſermo
ne non ſolū mores locorū tēperamentis conſentire & conſequi, verum ēt inde aliquos diſcendis
artibus acutiores,aliquos minus intelligentes fieri,hoc eſt aliquos perſpicaciori aliquos hebetiori
pingui q; ingenio procreari,dilucide oſtēdit. Itaq; non eſt mihi opus,prætereaoīa phyſiognomo
nica vocata indicia in ſecundo ‖ aut ſexto de popularibus morbis volumine ſcripta hoc loco me- 2. Epid. ſect. 5.
« D miniſſe. Sed hanc modo eius ſententiā exempli cā deſcripſiſſe ſatis eſto. Quorū vena in cubito & 6.a prin.lib.
« pulſatu mouetur,hi furētes ſunt & iracundi: quibus vero quieſcit,hi torpentes ſunt ac ſtupidi.ho 6.Sect.1.tex.3.
« rū aūt verborū hæc vis eſt: quibus hoībus cubiti arteria vehemētiſſimū edit motū,iſti furentes sūt. 3ª 154.a. Et 2.
Venas.n.& ipſas arterias veteres appellabant,id q; ſępius oſtenſum eſt.non dū tñ *ōmnem arteria- Epid. ſect. 5.
rū motum pulſatū nominabant,ſed eum ſolū,qui ſenſu ipſo ab hoīe planè vehemens pciperetur. poſt medium.
*omnium.
At Hippocrates,‖ vtpote qui primus conſuetudini,quæ poſtea increbuit, initium dedit, omniū, Lib.de Ali.ver
quiſquis eſſet,arteriarū motum pulſatum nominauit. Nēpe in his verbis antiquiore ēt locutionis ſus finem. Et
genere vſus ex vehementi arteriæ motione hominē furore percitum atq; iracundū deprehendit, de Flatibus cir
qm̃ videlicet præ nimia in corde caloris abundantia ita vehementer arteriæ commouentur.furen- ca medium. Et
tes.n.atq; iracundos caloris abūdātia efficit: ſtupidos aūt,graues,& pigros, tēperaturæ frigiditas. 7. Epide. ante medium.

Aduerſus quoſdam, Animam mutari pro locorum varietate. CAP. 9.

QVum itaq; Hippocrates in toto de aquarū locorum tēporū q; naturis volumine animi po-
teſtates non ſolū iracundę partis,aut deſideratricis,ſed ēt oēs cogitatricis vires,corporis tem
peramento adhærere & conſequi explicauerit,teſtis ſanè fide dignus atq; grauiſſimus eſt,
ſi quiſquā teſtibus,vt non nullis mos eſt,decretorum ſuorū veritatē aſſerat. At ego viro huic non
tanquam teſti,vt pleriq; aſſolent, ſed qm̃ eius rationes firmas inuenio, iccirco fidem adhibeo. hac
igitur

igitur de cauſa & ipſum Hippocratē laudo. Nam quis per deos immortales nō videat hoīum ſub E
vrſis degentium corpus atq; animā alieniſſime ab illis, qui propè deuſtā Zonam incolunt, ſeſe ha
bere? aut quē lateat hoīes inter illos medios temperatā regionē habitantes & corporibus, & ani-
mi moribus, & intelligentia & prudentia longe illis antecedere? Cęterum quia non nulli eorum,
qui ſe ipſos Platonicos cognominant, animā quidem in morbis à corpore impediri, in ſanis autē
ꝓpria eam munera exequi neq; adiutam, neq; offenſam à corpore exiſtimāt: aliqua Platonis dicta
recenſebo, ex quibus non nullos ob locorum temperiem ad prudentiam, adiutos, & abſq; corpo-
ris languore offenſos eſſe percipies: in primis quidē Timæi ſermonibus hæc ſcripſit. Hūc quidē
vniuerſum ornatū atq; ſeriem dea vobis prius inſtituens locum in quo geniti eſtis, electū incolen
dum dedit, quum in eo cœli temperiem cognouiſſet, ob quā viros ſapientiſſimos creaturus eſſet.
Verum & deinceps ſubdens ait. Vtpote igitur belli & ſapientiæ amans dea locum viros ſibi quā
ſimillimos editurum deligens: primus vt coleretur, effecit. Quòd multū igitur locis tribuat, hoc
eſt diuerſis terrę habitationibus ad animi mores, intelligentiam, prudentiam q; efficiendam, iam
planè ex his perſpicuum eſt, Sed in quinto ēt de legibus hoc mō ſcripſit. Neq; id vos de locorū
natura lateat: quin alia qdā ſint loca ab alijs dr̄ia ad viros meliores deteriores q; generādos. Hic
iterum aperte loca meliores hoīes ac deteriores generare teſtatur, iterum q; deinceps ſubiungens F
inquit. Aliqui profectò ipſorū ob ſpiritus varios & inſolationes monſtroſi, & informes ſunt. ali-
qui ob aquas, aliqui ob alimentum è terra proueniens: quod non ſolum in corporibus bonū ma-
lumve, ſed ēt in aīs haud ſecius hæc eadem oīa imprimere pōt. hoc in ſermone ſpiritus, id eſt ven-
tos, & inſolationes, i. calores à ſole ꝓdeuntes aīæ facultates tentare, perſpicue dicit. Niſi fortaſſe ob
ventos & ambientis aeris calorē, frigus q;, & aquarum ac alimenti naturā hoīes præſtantiorē aīum
atq; peiorē acquirere poſſe, ab his ipſis verò nō interuenientibus corpis tēperamētis bona & ma-
la in aīos inſeri opinent. Hęc porrò hmōi virorū prudentię & eruditioni nō cōgruenter afferunt.
Verū illud nos pro cōſtanti habemus, alimentū quodq; primo in ventriculum demitti, in quo vbi
prius elaboratū eſt, poſtea per venas in eū locū ptinentes ad iecur attractum in corpore humores
creat, ex quibus reliqua oīa mēbra & vnà cū ipſis cerebrum, cor atq; iecur nutriunt: inter nutrien
dum aūt calidiora q̄ prius, frigidiora, & humidiora euadunt, facultati q; dominantiū humorū ſimi
lia efficiunt: Illi ergo, qui aliquos temperātiores, aliquos effrenatiores, aliquos immodeſtiores, ali
quos modeſtiores, non nullos audaces, quoſdam timidos, manſuetos & comes, ſeditioſos ac rixo-
ſos cibis reddi poſſe ferre nequeunt, nunc ſaltem reſipiſcentes ad me veniāt, & quę ipſos comeſſe,
quæ potare conueniat, à nobis accipiāt: ad moralem .n. philoſophiā maximos progreſſus facient. G
itē & per intellectricis aīæ vires ad capeſſendā virtutem lōge ꝓficient, perſpicaciores, memoria te-
naciores, diſcendi auidiores, prudētioresq; redditi. Vltra cibos .n. & potiones, ventos, & aeris tem
peraturas, nec non, & regiones, quales deligere, quales vitare conueniat, eos commonefaciam.

Animam mutari alimentorum ratione. CAP. 10.

IPſis pręterea vel inuitis in memoriā reuocabo Platonem ſuū, à quo ſibi ipſis nomen impoſue-
runt, non ſemel aut bis, ſed crebrius de hiſce rebus in ſcriptis ſuis memoriæ prodidiſſe. Simili-
ter igitur mihi ſatis fuerit ſi præſenti ſermoni præter id, quod in Timæo de alimento ſcribitur, &
ex ſecundo de legibus eius ſententiā appoſuero. duę vero de vino potando leges ab ipſo ſcribunt.
Non'ne igitur legem feremus, primum quidē vt pueri citra duodeuigeſimū annum à vino pror-
ſus abſtineant, cauſam q; docebimus, ꝙ videlicet ignem ſuper ignem in corpus animam q; anteq̄
labores capeſſere incipiāt, inducere non conueniat: atq; ita iuuenilis habitus in furorem propenſi
rationem habebimus. Poſtea vero ad trigeſimū vſq; annum vinum quidem mediocre guſtare cō-
uenit, ſed ab ebrietate ac vinolentia iuuenes penitus abſtinendi ſunt. At quadraginta iā annos na
ti in conuiuijs epulantes alios deos & Bacchum præcipue inuocent, vt ſeniorum ſacris, luſibus q;
interſit. Qui cæteris mortalibus ſubueniens aduerſus ſenectæ acerbitatem vinū, vt remedio eſſet, H
largitus eſt: vt nos repubeſceremus ægritudines q; animi obliuiſcerentur, atq; animi mores durio
res, tanq̄ ferrum igni impoſitū, remolleſcerent, & melius effingi, informari q; valerent. Ex horum
profectò verborū ſerie optimos, iſtos, ac generoſos Platonicos admonet: vt nō ſolum quæ de vi-
ni potione in ijs, ſed etiā quæ de ætatum dr̄ia dicta fuere, meminerint: furore nanq; percitam iuue
nilem ætatem: ſeueram aūt triſtem, duramq; ſenectam. Et hoc pacto eas, non ob annorū numerū,
ſed ob cuiq; ætati proprium temperamentū, ſeſe habere Plato ꝓnunciat. Iuuenilis .n. ætas calida
multo q; ſanguine referta eſt. contra ſenilis frigida & ſanguinis inops: propterea ſenibus vini po-
tus vtilis eſt, quippe qui ex ætate contractam frigiditatem ad mediocrem redigat calorem: his ve
ro, qui creſcunt, maxime aduerſatur. feruentem .n. ipſorum naturam & concitato motu perturba-
tā excalfacit, & in immodicas vehementes q; motiones furore correptam impellit. Sed Plato qui-
dem & hęc & alia multa in ſecundo de legibus de vini potu legere volentibus vtilia diſſeruit. Ego
verò vnius ſolum eius ſententiæ in extremis de potione ſermonibus ſcriptæ meminero: vbi de
Cartaginenſibus loquitur. verba hæc ſunt. Verum ēt potius Cretenſium Lacedæmoniorum q;
vſui Cartaginenſium legem antepoſuerim, vt nullus videlicet in exercitu hāc potionē guſtet, ſed
toto illo tempore, aquæ potione vtatur. Et in ciuitate neq; ſerui neq; ſeruæ vnq̄, neq; principes eo

anno

« A anno,quo in imperio ſunt,vinũ guſtent. Item neq; gubernatores,neq; iudices,dum ſuo fungunt
« munere,vini quicquã aſſumant,nec quiſquã de re aliqua inſigni conſilium inituꝛus,neq; interdiu
« quiſquam oĩno,niſi aut exercendi corporis,aut tollendi morbi cã. Item neq; noctu quiſquam aut
« vir,aut mulier,quũ filios creaturi ſunt. Alia quoq; multa quis enumerauerit,in quibus recta men
« te ac lege bene inſtitutus à vino abſtinere debet. Hęc quũ de corporibus non ægrotis, ſed rectiſſi
me valentibus Plato dixerit: ſiquidem vobis ò generoſiſſimi Platonici,qui bibunt,ſani videntur,
& militare,& magiſtratum gerere,& cauſas iudicare,& naues regere: deinde mihi interroganti re
ſpondete,non'ne epotum vinum vt ne,quę prius intelligebat,exquiſite intelligat,quæ prius facie
bat,ne recte faciat,animæ tanquam tyrãnus quidam imperat: & iccirco ab ipſo,tãquam ab hoſte
cauẽdũ eſſe Plato inquit? nã ſi ſemel in corpus intrauerit,gubernatorẽ impedit,quo minus,vt de
cet,nauis gubernacula dirigat.milites,ne ĩ acie modeſte ſe gerãt, cõturbat.iudices cũ iuſtos eẽ opor
tet aberrare, & oẽs principes vitioſe dominari,nihil q; ſani imperare cogit. opinat̃.n. vinũ calidis
vaporibus totum corpus,& maxime caput,replens appetitrici aĩæ parti atq; iracundæ concitato-
ris motus,intellectrici autem magis præcipitis conſilij,cauſam eſſe. Atqui hæc ſi ita habent,prædi-
ctæ animi actiones,temperaturæ interuentu nobis vinum bibentibus lædi,ſicut è contrario non
B nullæ iuuari,cognoſcuntur. Verum & id,ſi volueritis,alio tempore vos docebo, quicquid noxæ
aut vtilitatis nobis afferre vinum natura aptum ſit,calore illud operari. At in præſentia verba ex
« Timæo deſcribam,quibus hunc in modum Plato loquitur. Hoc pacto cũcti duabus de cauſis vel
« inuitiſſimi mali reddimur: quarũ autores,generãtes magis,q̃ geniti,& educantes,q̃ qui educant̃,
« exiſtunt. Deinceps verò ſubiungit. Porrò quiſq; pro viribus niti debet, & educatione & ſtudijs
« & diſciplinis vitium quidem fugere,contra autem virtutem capeſſere. Nã ſicut ſtudia & diſcipli-
næ vitia extirpãt,& virtutes pariũt,pari ratione & educatio,educatiõe interdum apud ipſum non
cibaria modo,ſed etiam omnem puerorum in victu rationem ſignificante,nõ poteſt ſanè dici hoc
loco educatio à Platone in ſecundo ſignificatu accepta eſſe.neq; enim pueris, ſed natu grandio-
ribus,quæ ſint facienda,præcipiens inquit,Porrò quiſque pro viribus niti debet,& educatione,&
ſtudijs,& diſciplinis vitium quidem fugere,cõtra autem virtutem capeſſere. Studia igitur vocat,
quæ in arte corporis exercitatrice verſantur: diſciplinas verò muſicam, geometriã, atq; arithme-
ticam (vt græcis vtamur nominibus,quũ latina deficiant). At educationem aliam intelligere non
poſſumus,quàm quæ ex cibis ſorbitionibus q; cõnſtat & potibus,in quibus & vinum ponitur.de
quo Plato in ſecundo de legibus multa diſſeruit.Quiſquis autem & citra operam noſtram de vni-
C uerſa alimentorum facultate aliquam notitiam habere deſiderat, tria de hac materia à nobis edita
commentaria legere poterit,& ad hæc quartum, in quo de ijs agitur, quę bonos malos q; ſuccos
procreant.quo maxime ad rem propoſitam nobis opus eſt. multũ enim praui ſucci animæ actio-
nibus officiunt,boni verò eas illęſas tuentur.

Occurritur rationibus aduerſariorum: ac de ortu Virtutum & Vitiorum. CAP. II.

PRęſens itaq; oratio nullo pacto philoſophiæ bona conuellit,ſed explanat, & aliquem eorum
ignarum philoſophum edocet.Etenim qui cunctos homines virtuti comparandæ idoneos,
& qui nullum iuſtitiæ amantem,eſſe exiſtimant,quod eſt nullum naturalem finem ſtatuere, vtriq;
hominum naturam ex dimidio tantum cognouerunt.neq; enim omnes iuſtitiæ hoſtes, neq; om-
nes amatores naſcuntur,ob corporum temperamenta vtriq; tales progeniti. Verũ enimuero nõ-
nulli hoc decretum criminantes dicunt,qua ratione quiſpiam laudari, vituperari, odio haberi, &
amari poterit,quòd ſceleratus, aut bonus non ſuopte ingenio,ſed à temperatura, effectus ſit, quã
ab alijs cauſis ipſe accepiſſe comprehendit? An q̃m id nobis omnibus ineſſe dicemus, amplecti ſ.
& optare,& amare bonũ: contra verò deteſtari,odiſſe & fugere malum? quũ nobis id conſideran-
tibus non dũ conſtet,genitũ'ne ſit,an non genitũ: neq;.n.ipſorũ alterũ ſe tale fecit,neq; ſe ipſum ta
D le conſtituit. Scorpios ſanè,phalãgia,& viperas necamus, quũ tñ à natura eiuſmodi non ſua ſpon
te creata ſint. Primũ ẽt maximũ q; Deũ nõ genitũ eſſe Plato aſſerens bonũ tñ eſſe prædicat, nos q;
ipſum talẽ ab ęternitate,nõ ex ſe ipſo bonum effectum, natura duce colimus & amamus. prorſus
enim nullo unq̃ tẽpore genitus ẽ,omnibus ſæculis increatus ſempiternus q; exiſtens. Itaq; iure &
ſceleratos hoĩes odio proſequimur non prius,quæ tales eos effecerit cã, indagantes: contra verò
bonos,ſiue natura,ſiue eruditione ac diſciplina,ſiue voluntate & exercitatione, tales euaſerint, am
plectimur & amamus. At ſceleratos & profligatæ ſpei hoĩes tribus iuſtis de cauſis è medio tolli-
mus,vt nobis,dum in vita ſunt,iniuriam ne inferant: ut alios ipſorum ſimiles proprio ſupplicio
deterreant,vtpote ſcelerũ,quę patrauerint, pęnas daturos: tertia quoq; cã eſt,ꝙ ipſis illis è vita mi
grare melius conſultũ ſit,quũ vſq; adeo vitijs deprauatum aĩum habeãt,vt deſperata ſanitas ſit, vt
nedũ à Socrate aut Pythagora meliores fieri nequeant,ſed neq; à muſis ipſis inſtitui atq; erudiri.
Quocirca & hoc loco Stoicos admiror,qui oẽs quidem homines ad virtutem adipiſcendam habi-
les eſſe opinantur,ſed ab alijs quibuſcum viuunt à recto itinere detorqueri. Nam vt reliqua oĩa eo
rum ſententiam redarguentia prętereã, illud vnũ eos interrogatos velim dę illis videlicet,qui om
nium hoĩum primi geniti ſunt. Hi profecto ante ſe nullũ alium habuerunt * vnde ipſis depra *Hic deſiderã tur non nulla.
uatio, aut a quibus facta fuerit, & dicere non poterunt. Quẽamodũ hoc tẽpore paruos puerulos,

† Hæc quæſequuntur quia in græ.cod. deſunt, ex veteri trãſlatione ſũt eſtituta.

flagitioſiſſimos intuentes. Quis enim eos flagitia edocuit?† Atque potiſſimum, quum mul- E
ti ſimul videantur ijſdem veſcentes alimentis, ex ijſdem parentibus orti, ab ijſdem præceptori-
bus pædagogis'ue eruditi, longiſſime tñ inter ſe natura diſſentiunt. Quid.n. cõmune eſt & cõſen-
tiens inter beneuolũ puerum & inuiſorẽ, quẽadmodũ & inter miſericordẽ & malis alienis inſultan
tem, oĩa timentem & audacem, ſtupidiſſimum & ſagaciſſimum, veridicum & mendacem? Eui-
denter.n. pueri, tametſi ab ijſdem parentibus & magiſtris pędagogis q́ꝫ educentur, ſecundum præ-
dictas tñ contrarietates, inter ſe differentes eſſe deprehenduntur. Ea igitur, quæ ab huiuſce tempe-
ſtatis philoſophis dicuntur, relinquenda ſunt: verum non philoſophos eos fortaſſe, ſed philoſo-
phiam profitentes appellare præſtiterit. nã ſi legitime philoſopharentur, illud in primis obſerua-
rent, vt ab ijs, q̃ euidenter patent, demonſtrationum principia ſumerent: quandoquidem & ve-
tuſtiſſimi id maxime oĩum feciſſe videntur, & propter hoc ab eius ſæculi hominibus philoſophi
vocari meruerunt: qui neqꝫ libros ſcribentes, neqꝫ dialecticã aut phyſicã cõtemplationẽ oſtentan-
tes, ſed per ſe virtutes exercentes eas non verbis, ſed operibus declarabãt. Hi ergo philoſophi ſta-
tim ab initio pueros, & ſi optime doceri inceperint, nullum q́ꝫ flagitij exemplũ videre potuerint,
peccare tñ inſpicientes, quidam omnes hoĩes natura vitioſos aſſeruerunt, quidã plurimos: nã me
hercule puerum omni culpa carentem inuenire difficillimum ac rarum eſt. Qui nullum igitur F
huiuſmodi puerum vnquam viderunt, cunctos hoĩes natura prauos eſſe ſtatuerũt: qui vero vnũ,
aut duos integri animi obſeruarunt, hi non omnes, ſed plurimos eſſe malos crediderunt. Si enim
quis reiectis altercationibus, vt priſci philoſophi ſolebant, ſoluta ab affectionibus mente, res oẽs
contemplari voluerit, paucos admodum pueros ad virtutem natura propenſos, ac nos oẽs ſpon-
te naturę ad virtutem ferri, arbitrari deſinet: ſed à parentibus, magiſtris, ac pædagogis, ad eam mi-
nis & increpationibus conuerti reperiet: neqꝫ.n. cum alijs pueruli verſantur. Porrò illi ẽt extrema
demẽtia tenentur, qui nos voluptate ad virtutẽ detorqueri aiũt: ſiquidẽ ea multis nos illecebris de
mulcet, & ea carere aſperum moleſtum q́ꝫ eſt. Nam ſi oẽs voluptatis, quæ bona non ſit, ſed (vt Pla
to inquit) maximũ ad ſcelera inuitamentum, familiares efficimur, natura omnes mali ſumus: ꝙ ſi
non omnes, ſed aliqui, illi ſoli natura praui ſunt. Igitur ſi nullam aliã in nobis habemus vim, volu-
ptati addicti, & familiares erimus: ſi vero aliam meliorem ad virtutem ducentem, quę ſit imbecil-
lior, ꝙ̃ natura nos ad voluptatem inuitans, ſic etiam, oẽs vitioſi erimus, vim potiorem imbecillio-
rem habentes, prauam autem valentiorem. At ſi melior vis, ſit quoqꝫ valentior, quod'nam ab ini-
tio homines à debiliore ſuperari perſuaſit? Hæc profecto Stoicorum inſtituta omnium eruditiſ-
ſimus Poſſidonius cõfutauit. In quo magna laude dignus eſt, quũ neqꝫ Stoicis ſuis, quos alioqui G
ſectatur, in his parcere voluerit, qui patriam potius, quàm ſectæ ſuæ dogmata deſerere conſtitue-
runt. Sed Poſſidonius ſtoicam potius ſectam, quàm veritatem, deſerendam duxit. Quapropter
in libro de animi vitijs à Chryſippo longiſſime diſcrepat, vbi de virtutum agit differentia. In quę
ſtionibus quidem logicis multa de animi perturbationibus Chryſippi dicta coarguit, adhuc etiã
plura ꝙ̃ in diſceptationibus de virtutum differentia, eiuſdem refellit mendacia. Poſſidonius itaqꝫ
vitium extrinſecus in homines accedere nullam radicem ac ſemen in noſtris animis poſſidens, vn
de prius expullulet & augeatur, nõ exiſtimat. Quin immo in contrariam ſententiam diſcedit. Nẽ
pe in nobis ipſis inteſtina vitiorum ſemina ac tanquam igniculi ſunt: neqꝫ omnino tam nobis à vi
tioſis cauere, ꝙ̃ ſectari mundaturos, & vitiorum incrementum prohibituros, opus eſt. Neque.n.
(vt Stoicorum fert opinio) totum extrinſecus in animos noſtros vitium ingruit: ſed plurimum
in ſe ipſis vitioſi homines habent: quod extrinſecus aduenit, longe minus eſt. Proinde ſanè con-
ſuetudine accedente ſecundum partem animæ ratione carentem praui reddimur, falſis autem opi-
nionibus ſecundum intellectricem partem imbuimur: ſicut ſi à probis viris inſtruimur, opinio-
nes quidem verę ſunt, mores autem optimi. At in cogitatrice animæ parte ſagacitas ſtultitia ꝙ̃ ra-
tione maioris minoris q́ꝫ euariantes corporis temperaturas conſequuntur. Ipſæ autem temperatu H
ræ primam in vtero creationem, & bonos ſuccos parantem victum, authorem habent, atque hæc
mutuò ſeſe fouent, & adaugent. Calida nanqꝫ temperies iracundos facit: inde rurſum iracundia in
genitum calorem accendit, & igneum efficit: contra qui ex mediocri temperatura cõſtant, medio
criter quoque animo commoti ad bonos ſuccos gignendos proficiunt. Sermo itaque noſter cum
his, quæ ſenſui ſubiecta ſunt, cõgruit: & cauſas explicat, cur à vino & à nõ nullis enarratis medica
mentis, & victu bono atque miti, pariter & ſtudijs diſciplinis q́ꝫ, iuuamur: haud ſecius & naturalis
deprauãtionis ratio affertur. Nempe qui corporis temperamento animum iuuari, aut offendi ne-
gant, de puerorum differentia nullam reddere cauſam valent: neque de vllo eorum, ex quibus in
victu aperte vtilitatem percipimus, quid dicant, reperire poſſunt: quemadmodum
neque de tanta in moribus varietate, cur ſcilicet aliqui feroces & iracundi ſint,
aliqui mites & blandi, aliqui imprudentes, ſtulti aliqui videantur.
Apud Scythas enim vnus tantum poſt hominum memoriam
philoſophus extitit, Athenis autem permulti eiuſmo
di. Item apud Abderitas multi fatui nati ſunt,
Athenis vero pauci.

*Al. differentia.

Galeni



GALENI DE FOETVVM FORMATIONE LIBER

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Declarat numerum, ordinem, ac dignitatem ſingularum partium, quibus fœtus abſoluitur: ac demum inueſtigat, quid de cauſa formatrice, omiſſis Philoſophorum erroribus, ſentiendum.

Ratio, cur Philoſophi aberrarint in formatione Fœtuum deſcribenda, & quid de ea Hippocrates ſenſerit. CAP. 1.

DE fœtuum formatione, & medici & philoſophi ẽt ſcribere aggreſſi ſunt nullam ex diſſectiõe, eorum, quæ dicunt confirmationẽ adhibẽtes: quo circa, ſi & à veritate aberrarunt, & inter ſe diſſenſere, nihil mirũ eſt: nã, qñ ijs, qui diligenter diſſectioni ſtuduerunt, ignorata adhuc quędam ſunt, multo magis profecto erraſſe eos veriſimile eſt, qui abſq; diſſectio
C nis euidentibus fidem ſuis opinionibus adhibuerunt. Hippocrates vero primus oĩum, quos ſcimus, de formatione fœtuũ vera conſcripſit, nõ ratione tm̃ nixis opinionibus quæſtionẽ hanc perſecutus, ſed ſenſui expoſitis euidentijs, atq; his nõ paucis, perinde ac non nulli ſolent, qui, cũ ſemel aut bis aliquid inſpexerunt, ea de re in vniuerſum pronunciare nõ dubitant: Id ꝙ nunc quidã medicus fecit: qui, cũ ſemel abortiuũ fœtũ duorũ & triginta dierum expreſſa iam formationis delineamenta habere vidiſſet, id, quaſi in oĩbus ita fieret, aſſerere non eſt veritus, ne Hippocratis quidẽ ſcriptis, nedũ aliorum, qui de his memoriæ prodiderunt, perlectis. Non.n. fœtibus, neq; expreſſæ formationis, neq; motionis, neq; abſolutionis, atq; egreſſus in lucẽ, vnus præfinitus terminus eſt: ſed ita in vniuerſum res ſe habet, vt ab Hippocrate, grauiſſimis q; auctoribus, qui poſt ipſum fuerunt, ſcriptis mãdatum eſt. Genituram ſexto poſt die eiectam intuitus, qui libellum de natura infantis ſcripſit, ſiue is Hippocrates, ſiue eius diſcipulus Polybus fuit,
« & exquiſite & expreſſe his verbis explicauit: ‖ At vero genituram, quę in locis per ſex dies man- Non procul ab eius libri initio
« ſerat, & poſtea exciderat, ipſe vidi: & ab illis, quæ in ipſa tunc mihi apparuerunt, reliqua coniecto.
« Quo modo autem geniturã ſexto poſt die viderim, narrabo. Mulieris ancilla quędã pſaltria erat
» D inſignis, quæ ad viros ventitabat: quã quidẽ nõ oportebat in ventre concipere, ne contẽptior red
« deretur. Audiuerat autẽ hæc pſaltria id, quod dicere inter ſe mulieres conſueuerunt, vbi videlicet
« cõceptura eſt mulier, nõ amplius exire è vulua viri ſemen, ſed intus contineri. Hoc igitur cum au
« diſſet, animaduertit, ſemper q; obſeruauit: & forte, vbi ſenſit ſemen ſibi non exiſſe, heræ manifeſta
« uit: quod cum ad aures noſtras perueniſſet, iuſſimus ipſi in terrã* deſilire: at illa ſepties ferè id fe- * Al. πυγὴν, i. nates.
« cit, & genitura non ſine ſtrepitu quodã excuſſa in terrã defluxit: quã cũ mulier vidiſſet, inſpexit,
« atq; admirata eſt. Qualis aũt fuerit, ipſe dicã: perinde, ac ſiquis crudi oui exterius putamen detra-
« heret, vt per interiorẽ membranulã interior humiditas pelluceret, talis quodam modo planè erat:
« rubrum q; ac rotũdũ quoddã inerat: in mẽbrana vero fibræ quędã albæ ac craſſæ ineſſe cernebantũ
« ſanie craſſa ac rubra inuolutæ, & extrinſecus circum membranam cruenti liuores: in medio tenue
« quippiam hiabat, qui mihi videbatur eſſe vmbilicus, quo fœtus primum ſpiritu & foras & intro
« meante reſpiraret: ab eo membrana, quæ continebat genituram, tota erat producta.

De Formatione partium, quæ extra fœtum ſunt, & illarum, quæ ipſius fœtus ſunt propriæ. CAP. 2.

IN hac oratione membrana quidem, quæ continebat genituram, ea erat, que chorion appellatur: quod autem albas & craſſas fibras cum ſanie craſſa & rubra in ſe habebat, delineatio fuiſſe venarum arteriarum q; generationis eſt exiſtimanda: ſemper enim, donec augetur fœtus, conti-

neri à chorio venarum & arteriarum pleno cernitur: quippe cum nihil aliud, niſi hæc tria, ſubſtan E
tiam eius conſtituat: ſunt enim quamplurimę & venę & arterię iuxta ſe ipſas porrectæ, à continuo
quodam tenui & membraneo corpore comprehenſæ, atque inter ſe connexæ. Si q; aperian-
tur aliqua prægnãtia animalia, quæ à natura hominis non longe ſint aliena, cuiuſmodi ſunt caprę,
oues, ſues, boues, equæ, & aſinæ, conſpicitur hoc inuolucrum, quod chorion appellatur, vuluæ prę
gnantis animalis per arterias & venas connexum eſſe: quarum origo eſt ex arterijs, & venis vul-
uæ, extrema ſua, in interiores eius loculos patefacta habentibus: quibus ſolis fœtus cum fœtifican
te cõiungitur, nulla.n. alia in parte perforatum chorion eſt: ſed ne tangit quidẽ fœtus vuluam, niſi
his ſolis, nam reliquus chorij ſinus, qui inter vaſa hæc eſt, interiorem partem vuluæ ſubſternit, ac
tangit ſolũmodo ſine vlla cõiunctione. Vaſa porrò, quæ in ipſo ſunt, anguſtiſſima quidẽ habent
initia, qbus (vt dixi) cũ vuluæ venarũ & arteriarũ extremis vniuntur: quæ tñ, cũ vlterius ꝓcedũt,
nõ ſecus ac plantarũ radices, inter ſe poſtea coeunt: nam, queadmodum in illis ex multis & tenui-
bus fibris inter ſe coeuntibus aliæ craſſiores radices efficiunt, atq; ex his rurſus vnitis aliæ, hoc q;
fieri prius nõ deſinit, q̃ oẽs in vnum trunci caput deuenerint, ita chorij arteriæ & venæ paruę inter
ſe coniunctæ alias ſe latiores gignunt, ex quibus inter ſe iterum coaleſcentibus aliæ, atq; ex his itẽ
aliæ fiunt: cum q; hoc ſępius contigerit, in duas tandẽ arterias & duas venas omniũ vaſorũ colle- F
ctio redigitur. Tũ in harũ medio meatus quidã gignit̃ in fundum veſicæ infantis perforatus, quẽ
diſſectionis ꝓfeſſores vrinaculum nuncuparunt: cuius alterum os à quatuor vaſis ſeparatũ paula-
tim laxatur, tenuem q; mẽbranã inteſtino ꝑſimilem cõſtituit, alteri eiuſmodi, qua fœtus inuoluit̃,
extrinſecus inductã: nomina his duabus membranis diſſectores impoſuerũt, huic à figura, quam
imitat̃, inteſtinali: alteri, quę fętũ cõtinet, amnio. Atq; hęc extra fœtũ habent̃. Ipſius vero fœtus
ꝓpriæ partes hæ ſunt: prima oĩum cutis, operimentũ atq; amiculum à natura corpori cõgenitum:
deinde ſtatim ſub ipſa partes cũ his quatuor vaſis intra cutẽ cõtinuatæ, quarũ nulla exiſtere prius
põt, q; omnia, quę in chorio ſunt, vaſa, in quatuor hęc antedicta capita coiuerint: cũ .n. ſingula fœ
tus mẽbra tũ ad primã generationẽ, tum ad reliquã oẽm diſpenſationẽ idoneo alimento indigeãt,
nulla alia fœtibus idonea ad alimentum materia eſt, quàm quæ à fœtãte ſuppeditatur: vnde fieri
non põt, vt aliquod membrum abſq; ſubſtantia ſanguinea in ipſis gignatur. Quæcunq; tñ albę &
exãgues partes ſunt, nõ ita facile poſſunt procreari, vt iecinoris caro: celerrime.n.″ viſcus hoc è ſan A.l.1.f.1. d. c.2.5.d
guine cõſiſtit, vtpote ſanguini ſubſtãtia quã ſimillimũ: nã, ſi vena animalis inciſa ſanguinẽ efflue-
re in aquã modice calidã ſines, iecinoris ſubſtantiæ q̃ ſimillimã coagulationem adipiſcet̃. Hoc igit̃
viſcus promptiſſime cõcreſcit, ſtatim q;, vbi intra vulue corpus comprehenſum fuerit, hoc modo G
afficitur: reliquæ vero partes, quę carnoſæ ac ſanguineæ ſunt, vt generentur, lõgius tempus requi
runt. At arteriarũ & venarum corpus, cum ꝓrſus exãgue ſit, ſimili modo primã à ſemine genera-
tionem habere veriſimile eſt cõtinuo, vbi id vuluæ vaſorum orificijs adhęſerit: quippe cum facili
mũ promptiſſimum q; ſit, vt ex eius ſubſtãtia, quæ lentorẽ multum habet, talis mẽbrorum ſpecies
ꝓcreetur. Facta autẽ hac in orificijs vuluæ prima radicatione, cõſentaneum videt̃, vt ſemen, quod
ipſa formauit, ipſis etiã ex vulua ſanguinẽ attrahendo alimentum ſuppeditet, & paulatim ita, quæ
prius genita ſunt, dilatet atq; in longitudinẽ producat, tum augẽdo, tum in vnum paulatim cogen
do tenuiora ad latiorũ ꝓcreationẽ. Ac vaſa quidem & mẽbranas ita gigni veriſimile eſt, ex ſemine
tã prima cõſtitutione, q̃ reliquo in longitudinem & latitudinem incremento accepto: queadmo-
dũ in arboribus videmus ex eadem trunci origine reliqua ẽt & in altũ ſubicij, & in ramos diſcindi.
Atq; hoc eorum, quæ deinceps dicenda, erunt, quaſi fundamentum quoddam à nobis iactum ſit.

De Ordine formationis partium fœtus ſumpta è plantis ſimilitudine. CAP. 3.

VIdeamus poſt hæc, quo mõ deinceps fœtum à vi ſeminis totum formari conueniat, initio in-
uentionis ab ijs, q̃ in diſſectione ſpectantur, rurſus ſumpto. Ex quatuor antedictis vaſis, q̃
vnà cũ meatu vrinaculi vmbilicũ, q nominat̃, cõſtituunt, ſtatim, vbi cutem fœtus trãſierunt, alterũ H
par coniungi atq; vniri cernit̃, magnaq; vna vena effecta iecur intrare: intrare dico, explicans id,
q ex diſſectione ſenſui offertur: nõ.n. prius conſiſtens iecur vena hæc intrat, ſed è contrario pror-
ſus fieri cenſendum eſt: primo, ſ. venam vmbilici, vbi intro penetrauerit, non ſecus, ac truncum ar
boris, bifidam euadere: deinde vtrãq; eius partem in multas germinationes ad ramorum ſimilitu-
dinem ꝓpagari: tum alteri ſciſſionis venarum ramo antedictam carnem ſubſtãtiæ iecoris agnaſci:
alteri, qui meſenteriũ hoc eſt medianum, gignit, ventrem, lienẽ, omnem inteſtinorum reuolutio-
nem, omentum, & quod rectum vocatur, adiungi. Neq; hæc profecto prius exiſtunt, ſed vnà cum
ſciſſione ipſa procreãtur, perinde atq; ipſa iecoris ſubſtantia, quæ & ſingulis venis priuatim agna
ſcitur, & vniuerſis ſimul extrinſecus ad vnius viſceris ſpeciem affingitur. Arteriæ vero nõ ita ſta-
tim, vbi cutem ſubierunt, neq; ſubſtantiã aliquam agnaſcentem ſibi habent, neq; in multas partes
diſcinduntur: ſed vlterius duæ permanent, veſicam q; fœtus cõplexæ ibi q; firmatę cum alio, tum
in profunditatem corporis ferunt̃, quod ad latum & ſacrũ os, quod appellat̃, peruenerint: ex quo
duæ quędam aliæ arteriæ, vtrinque altera, tendere ad crura conſpiciuntur, à maxima illa ſpinæ di-
ſciſſæ, quæ ſiniſtro cordis ventriculo coniuncta cernitur. Nõ tamen, ſicut in iecoris procreatione
nulla dubitatio relinquitur, ita etiam in corde apparet: nam iecur ad alterum venæ ex vmbilico

A tendentis ramum multifariam ſciſſum, variam diſtinctionem,coniunctionem q; adeptum eſt: cor
di autem neceſſe eſt vel per arterias materiam ad eius generationem ex prægnante ſuppeditari, vel
ex iecore per venã,quæ ſublimis ad ſuperiores viſceris huius partes gignẽdas feratur: at hoc mo-
do longior tẽporis mora requireretur: nec primis ſtatim diebus,quibus iecur ortũ habet,à vuluæ
corpore tã parũ diſtaret: nam rubrum illud rotũdũ,quod intra chorion elucere in genitura ſex die
rũ Hippocrates dixit,‖iecur fuiſſe credẽdũ eſt,indiſtinctũ adhuc atq; informe. In abortibus quidẽ, Ibidem.
qui ſupra triginta dies facti ſunt,tria hæc aĩalis mẽbra,iecur,cor,& cerebrũ,iuxta ſe mutuo colloca
ta manifeſte cernuntur,maius vtriſq; reliquis iecur,cor & cerebrũ magnitudine longe inferiora:
non tñ qñ primũ conformationis principiũ habeat,inueniri põt: quippe cũ neq; abortus,qui pri-
mo mẽſe accidũt,manifeſtũ quicq̃ oſtendãt: neq; animaliũ hominibus ſimiliũ diſſectio, quoad in-
diſtinctus fœtus eſt,quicq̃ ẽt ipſa certi afferat: cũ vero diſtingui iã inceperit,alia pleraq; nullam cla
rã deſignationẽ habeant,ſed ſola hæc tria (ſicut modo dixi) cor cerebrũ,& iecur vicina inter ſe con
ſpiciantur. Prius vero,cum de ſemine commentaria conſcriberem,cogerer q; de ordine formatio-
nis ſingulorũ mẽbrorũ aliquid dicere,cor dixi perinde,ac iecur, primis fœturæ diebus quaſi fun-
damentum quoddã eſſe,ex vſu ipſius in adultis ac perfectis maxime neceſſario, ad hoc aſſerendũ
B inductus. Sed,cũ poſtea aliorum omniũ & medicorũ & philoſophorũ ſententiam eſſe cognorim
fœtũ vſq; ad expreſſam formationẽ plantæ modo diſpẽſari,probabilius mihi viſum eſt, ſi nullã in
principio cordis eſſe neceſſitatem,ſed ipſum poſt iecur formari prorſus ſtatueremus. Quod,quo
modo fieret,indagandũ cenſui: alterum.n.ex duobus mihi videbat̃ eſſe neceſſarium, vel ex aſcen-
dente à iecore ſanguine ſimul cũ iecorariæ venę productione cor generari: vel per magnã arteriã,
quæ ẽt ipſa ſanguinẽ,non ſolũmodo ſpiritũ,vt opinabat̃ Eraſiſtratus, cõtinet. Pleroſq; vero hac
in re veriſimile eſt fuiſſe deceptos,ac præcipue philoſophos,quippe qui ex ijs,quę in aĩalium diſſe
ctionibus apparent,nihil cognoſcãt: ex quibus ea maxime vtilia ſunt,quæ in viuorũ inciſione ar-
tificioſe adminiſtrata ad partiũ in imo latentium denudationem explorant̃. Vnde ẽt hîc longior
oratio euadet, ſiquis eam totam demonſtratiue diſcere voluerit: vnũ.n.eſt commẽtarium à nobis
ſcriptũ de vſu reſpirationis,cui alterũ de arteriarũ & pulſuũ vtilitate adiũctũ eſt: in quibus quicũq;
exercitatus fuerit,cognoſcet fœtum neq; arteriarum neq; pulſuum neq; cordis vllo neceſſario vſu
in principio generationis,quẽadmodum nec plantas,indigere. Verũtamen de plantarum ẽt or-
tu aliquid prius cõſiderandũ videtur: ex ijs enim,q̃ neceſſaria plãtis ſunt,licebit cognoſcere, quot
& qualia ſint ea,quibus fœtus indiget,quouſq; vna aĩa perinde,ac plantæ, regit̃ ac diſpenſat̃. Quã
C quidẽ animã,cum hac de re propoſita nõ eſt cõſideratio,cõi omnis ſubſtãtiæ noĩe,naturã ſolemus
appellare: id,quod in exquiſitis diſſertationibus Chryſippei diligenter obſeruarũt: à qua conſue-
tudine Ariſtoteles & Plato recedẽtes vocarunt quidem vtriq; aĩam, ſed Ariſtoteles altricẽ, Plato
concupiſcibilẽ adiũxit. Q̄m vero nobis propoſita hæc diſſertatio nõ obiter, quẽadmodum cum
aliud quid,rei conſecutione nos ducẽte ſpeculamur,ſed ſumma diligentia tractatur, de plantarum
generatione ac diſpenſatione non nulla prius cõmemorabimus: nam,cũ ſincera ac ſola ea ſit,nul-
la neq; iraſcibili,neq; rationabili adiuncta, ſperandũ eſt certã nos ac verã in his inuenturos eſſe di-
ſpenſationẽ. Initium igitur plantarum generationis rurſus à ſemine in terram moderate humidã
ac calidam iacto ſumatur: ſit q; id vel quercus vel alicuius ita altę arboris, vt in magno corpore,na
turæ plantas gubernãtis effectus perſpici facilius poſſint. Iam vero è ſemine duplex quædam ger-
minatio prodire cõſpicitur,deorſum in terrã vna,ſurſum in aerẽ altera: quæ,cũ inter initia tenues
ſint,tẽporis proceſſu & craſſeſcũt,& in lõgitudinẽ porrigunt̃: ac poſt,q̃ ad ſatis idoneam magnitu
dinem peruenerint,vtræ q; findunt̃: tũ è fiſſis partibus alios ramos,atq; ex his rurſus alios propa-
gant: nihil tñ obſtat,quin in vnoquoq; temporis momento oẽs ſimul partes & alantur & creſcãt:
quin etiam in ſummis pullulationũ cacuminibus perfecta iam planta fructus innaſcuntur. Cum
D igitur fœtus eandem,quam plantæ,in primo ortu diſpenſationem habeat, non immerito primo
fœturæ tempore minimum augetur: cum diſtingui iam manifeſte incipit, amplius: quemadmo-
dum,cum iã diſtinctus eſt,maxime,multis in partibus natura,quæ ipſum diſpẽſat, ſimul operãte.
Quis ergo primi tẽporis terminus eſt,quo fœtus corde nõ dum indiget? mihi quidẽ videtur,cum
non dũ in iecur vniuerſa venarũ diſciſſio facta eſt: vniuerſam appello propterea,ꝙ eſt duplex,nec
.1. f.1.d.5. mihi primo cognita,ſed diſſectionis profeſſoribus omnibus etiam perſpecta. Vena.n.ex ʺvmbi-
5.c.3.24.e lico ꝓueniens,vbi primũ in interiorẽ peruenit cutis fœtus regionẽ,ſtatim bifariã ſcinditur,quẽad-
modũ in duas maximas partes plerũq; truncos arborũ diffindi videmus: deinde ex vtriſq; his par
tibus venæ aliæ inſtar ramorũ,tũ ex illis aliæ,atq; ex his itẽ aliæ progerminãt: atq; hoc tãtiſper do-
nec ad fines quoſdã ꝓuenerint,quibus poſtea ꝓpria iecoris ſubſtãtia,de qua mõ diximus, circũ cir
ca agnaſcit̃ ita,vt ramulorũ interſtitia perinde,ac ſtœbe,impleat, atq; obturet. Atq; ita depſſioris
quidẽ venæ ꝓgerminationes in caua viſceris parte efficiunt̃,qua id dextrũ vẽtris latus amplectit̃:
altioris aũt in gibba,qua ſeptũ tranſuerſum attingit: ac propterea duæ iecoris portæ in fœtibus cõ
tigere. Venæ.n. magnæ, quam per vmbilicum ferri videmus,oẽs totius corporis venæ, & partes
ſunt & progerminationes, altiore quidem porta effecta,vt omnes,quę in iecore ſunt,venæ gigne
rentur: humiliore vero,vt illæ,quæ in ventrẽ,lienẽ,inteſtina omnia,& reliqua pertinent procrea-

A.l.3.f.14.t c.1.fol.307.

2.Epid. ſect. 4. in principio. Et de Mor. ſacro ante medium.

rentur. Abſoluto ″autem iecore, ex venis, quæ in gibbis partibus ſunt, quaſi radicibus quibſdam, E ſtirps colligitur, hoc eſt maxima venarum, quę in corpore ſunt: quã ideo ob præſtantiam, qua oẽs alias antecellit, cauã, magnitudinẽ eius ſignificantes, nuncuparunt: Hippocrates ‖ iecoriam dixit à iecore, vnde eã exoriri videbat. Hæc igiť vena in vtrãq; partẽ per animalis longitudinem ita protenditur, vt altera eius pars deorſum mediæ ſpinæ adhęrens feratur, altera ſurſum per medium thoracem ad collum aſcendat: hæc tñ aſcendẽdo primos ramos, nõ paruos eos quidẽ, in ſeptũ tranſuerſum diffundit: ſuperius deinde alios, exiles prorſus, in interſepiẽtes thoracem membranas, & cor inuoluentem tunicã emittit: tum in dextrum cordis vẽtriculũ & thoracem diſpergitur. Eodẽ aũt tẽpore exiſtimandum eſt ab inferioribus portis venas in oẽs circa ventrem partes diſciſſas generationis cauſam ipſis exhibere. Dũ vero ſuperior iecorarię pars cor adit, inferior deorſum tendens diſciſſa, ramulos & ad renes, qui primi iecori proximi occurrunt, & ad loca ſpinæ iuxta lumbum mittit: quemadmodum & partem ſpinæ, quæ ſupra ſeptum tranſuerſum eſt & thoracẽ, ab aſcendentis iecorariæ ramulis materiam ad ſui procreationem accipere veriſimile eſt, quo tẽpore etiã cor formať: poteſt.n.iam ad ipſum, antedictum illud arteriarum par in vnam arteriam reductum pertingere, quam in media dorſi ſpina firmatam videmus procedere, quoad iuxta cor peruenerit: ex hac igitur arteria credibile eſt cor hauſto ſanguine lõge calidiore, quã is ſit, qui in venis con- F tinetur, tanto etiam ipſum calidius iecore euaſiſſe, quanto ſanguis ſanguine calidior eſt. Cũ vero duo ſint cordis ventriculi, in dextrum ſanguis è iecore mediocri caliditate præditus, in ſiniſtrũ longe calidior per arterias ingreditur: quos vtroſq; ventriculos cum iam habuerit cor & vtraſq; has materias, vtpote perfecta iã ipſorum ſubſtantia, pulſat, ſecum q́; eadẽ agitatione arterias etiam mouet. Vnde fœtus non ſolum poſtea, vt planta, ſed etiam vt animal iam adminiſtratur, quales ſunt hiatulæ, buccinæ, pinę, oſtreæ, patellæ: quæ vel minimo vel nullo prorſus pulſatili motu indigẽt. Demonſtratum ſiquidem eſt pulſus calidis corporibus ineſſe: nullum autem animal vel exangue, planè calidum: vel planè calidũ, exangue eſt: nam in ſanguine, qui in venis eſt, abſq; cordis calore tepida quædã caliditas inſita eſt, & propterea etiam in iecore. Cor vero quaſi quendã ignis focum aĩalia ſortita ſunt: ſine corde.n. ſanguineorũ animaliũ calor perſimilis caliditati eſt, quę in domibus æſtatis tempore ſentitur: ſed, quemadmodum domus incẽſo in ipſa igne calidior redditur, ita animaliũ corpus ex corde caliditatem maiorem acquirit, q̃ ea ſit, quæ in venis & iecore inſita eſt, & ſanguine etiam, qui in venis & iecore cõtinetur. In arterijs quidẽ nullũ huiuſcemodi humorem ineſſe Eraſiſtratus putat: nos vero exiſtimamus, quemadmodum etiam apparet, ſubtiliorem & feruentiorẽ in ipſis ſanguinẽ cõtineri, talis quippe vel vulneratis arterijs effluere cernitur. Atq; hoc G
mihi videtur voluiſſe ſignificare Plato, dum in Timæo inquit, Cor vero, qui ſimul & venarum »
fons eſt, & eius etiã ſanguinis, qui in oĩa membra vehementer circũfunditur, in ſatellitis apparito- »
ris q́; ſedem ac domicilium conſtituerunt. Non.n.abſolute ſanguinis fontem ipſum dixit eſſe, ſed »
eius, q in oĩa mẽbra vehementer circunfunditur, cuiuſmodi minime eſt ille, qui in ijs, quæ ꝓpriæ appellantur venę, contineť: nam veteres cõe venarum nomen vtriq; vaſorũ generi attribuebant.

At vero, ſicut poſterius iecore cor factum eſſe credendum eſt, atq; iccirco iecur vicinius ꝑgnãtis vuluæ conſtitutum fuiſſe, ita cerebrum corde etiam longius conſtitui conueniebat, quippe quod poſterius etiam fabricetur: id, quod fieri propterea exiſtimãdum eſt, quia fœtui ne opus quidem cerebro eſt: nam neque videre, neq; audire, neq; guſtare, neq; olfacere ipſum quicq̃ oportet: neq; itẽ manibus aut pedibus operari, neq; vlla omnino alia voluntaria functione vti: ſimili modo nulla ſenſus tangendi, nulla imaginationis, nulla cogitationis, nulla memoriæ, ipſi neceſſitas eſt. Poſterius igiť tertio tẽporis ordine & cerebrum & quæ ad faciẽ ſpectãt, omnia formata ſunt: quo tempore brachia & crura abſolutã iam diſtinctionem acceperunt, & omne etiam membrũ, quodcũq; ſupra dictũ eſt, ad perfectã conſtitutionẽ peruenit. Nã capitis quoq; os poſt omnia alia oſſa concreuiſſe perſpicuum eſt, cum adeo tenue ſit atq; imbecillum circa ſinciput, vt per ipſum in nuper in H lucem editis infantibus cerebri agitationẽ non ſolum tactu, ſed etiam viſu, percipiamus. Iã vero quartum poſt primam conceptionẽ tempus ſubſequitur, quo motioni inſeruientia membra, quæ poſtremo formata ſunt, corroborãtur. Hinc fit, vt infantes altricis animæ functiones validiſſimas habeant: imbecilliores, quæ à corde: imbecilliſſimas, quę à cerebro proueniunt, qppe qui nõ modo currere iam aut ingredi, ſed ne ſtare quidem poſſint, ac multo etiam minus vel cogitare aliq̃d vtile, vel diſcere, vel alicuius aut ſenſibilis affectionis, aut ratione perceptæ diſciplinæ, meminiſſe. Poſtea igitur os capitis firmatur, dentes exoriuntur, caluaria capillatur: vt infantes & corpore, & præſtãtiſſima animæ parte, hoc eſt rationali, imperfecti naſci videantur: facultates.n.animæ vnà cum inſtrumentis perfecte ſuo fungũtur officio: id, quod tibi quoq; licebit cognoſcere, ſi librũ noſtrum legere volueris, in quo facultates animæ temperaturam corporis ſequi docemus.

Aduerſus eos philoſophos, qui Cor primùm oriri, ex eoq́; deinde reliqua produci membra exiſtimarunt. CAP. 4.

QVid igitur Chryſippo alijs q́; multis philoſophis, tã Stoicis quàm Peripateticis, viſum eſt de corde ita pronunciare, vt aſſerant id primum omnium animalis partium generari, ab eo′que alia oriri, idem′que, vtpote primo formatum, debere neceſſario & venarum & neruorum

A & neruorum originẽ eſſe? Non.n.planè conſtat primum id conſtitiſſe: immo alibi demonſtratũ
eſt in omnibus artibus eundẽ artificem tam primam partem rei, quæ fabricatur, q̃, quæ ſequuntur,
reliquas omnes vſq; ad conſummationẽ operis conſtituere: arterias q; & venas è ſeminis ſubſtan
tia primas omniũ generari neceſſe eſt, ſicut in cõmentarijs de ſemine oſtendimus. Quare, ſiquis
alius, quemadmodum qui de corde aſſeruerunt, vel chorion vel iecur dixerit omnium, quę in cor-
pore videntur, functionum principium eſſe, minime erit credendum: quippe cum vnicuiq; gene
ri corporum alia videamus eſſe generationis alia diſpenſationis principia, alij enim extruunt vr-
bes, alij adminiſtrant: ita de nauibus & qualibet alia re dicendum eſt, alij ſunt, qui fabricant, alij
qui fabricatis recte vtuntur: iam in ijs, quæ vitam noſtram adminiſtrant, facultatibus, ratio, quæ
omnium extrema & gignitur & perficitur, imperat tamen ipſa, atq; humanas actiones gubernat,
fœliciter, cum vniuerſa anima ſecundũ naturam ſe habuerit: infeliciter, cum in præternaturalem
ſtatum exciderit. Verum †de animæ actionibus mihi in præſentia non eſt propoſitum conſide- † περὶ τῆς κα
rare, ſed de fœtuum formatione: quæ ſanè diſſertatio per ſe non philoſophis tantum, verum etiã τὰ τὰς πρά-
medicis, per q̃ vtilis eſt, propter eos autem, qui, vnde non debent, ſumptiones ad demõſtrationes ξεις ἐνεργείας
accipiunt, neceſſaria etiam euaſit: omittentes enim non nulli ex quæſitæ rei propria natura demõ
B ſtrationum principia ſumere, ex incertis aſſumunt. Porrò medicis vtile admodum eſt, cum vel di-
midia corporis pars vel totum ferè corpus repente reſolutum functionibus voluntarijs immobile
redditur, ac præterea vel ſenſu penitus orbatũ vel imbecilliter ſentit, ſcire, cui corporis parti admo-
uenda remedia ſint: quod profecto cognoſci nullo modo poterit, niſi prius quæratur, vtrum ſen-
ſum & motum ſupradictum omnia animalis mẽbra ex ſeſe habeãt: an per neruos aliqua facultas
ad ipſa vel de cerebro, vt omnes diſſectionis profeſſores fatentur: vel, vt non nulli dicunt, ex corde
influat, Nam Stoici, neſcio quo] modo, inutilem quęſtionem ad finem inueniẽdum, in quo †recte † In antiquo
iudicato} fœlicitatem ſtatuunt, indagare aggreſſi ſunt, ijs, quæ ex diſſectione apparent, vnde veri codi. habetur
tas poterat inueniri, euidentibus omiſſis: quando tamen, ſicut in alijs multis, ita hic quoque, ad rei κτηθέντι, i.
ſibi inutilis indagationem venerant, debebant ex ijs, quæ euidenter patent, ſicut diſſectionis pro- adepto.
feſſores medici fecerunt, principia demonſtrationis ſumere? Ipſi vero cor primũ omnium eſſe for-
matum aſſerentes, cum neq; ex diſſectione euidens quippiam, neq; aliquod ratione concluſum ar-
gumentum poſſent afferre, quod initium inuentionis ipſis exhibuerit, errori errorem annectunt:
dicunt q; alia omnia ex corde ortum habere, eſſe q; id, ſicut generationis, ita quoq; adminiſtratio-
nis oĩum, auctorem ac ducem. Prius quidem, q̃ diſſectionis cognitio adeo, vt nunc, proceſſiſſet, du
C bitare fortaſſe non abſq; rõne potuiſſent de principio, quod & ſenſum & motum oĩbus animalis
membris per neruos tranſmittit: nunc vero, cum iam harũ affectionum curatio & multo iam tem
pore a diſſectionis exploratoribus perſpecta, & ab oĩbus medicis diuturna ac cõſentiente experiẽ-
tia cõprobata fuerit, nullus q; amplius ſit, qui in inſaniẽtibus abſq; febre, in atra bile agitatis, in ijs,
qui mente aut memoria q̃uocunq; læſi fuerint, in inſanientibus cum febre, in veternoſis, comitia-
libus, attonitis, capitis curã habendã non cenſeat, ſoli ipſi adhuc inquirunt hęc, quæ oĩbus, qui mo
do inuenire voluerint, manifeſte patent. Sed de his in p̃ſentia ſatis: alibi.n. de ijs dictũ eſt, quæ nõ
nulli philoſophi præter propoſitum finẽ inutiliter diſſertantes longis quæſtionibus ſe implicue-
runt, cum nullã ne probabilẽ quidẽ quęſtionis occaſionẽ inuenire poſſent, perinde, ac illi, qui ſpe-
culatiuam ſupponunt, ſiue philoſophiam, ſiue beatitudinem dicere oporteat.

Diſtinctiones, quibus dignoſcimus, vnde ne, an alia pars facultatis alicuius initium ſit: & quòd ab ea, quæ primum genita eſt, non neceſſario reliquæ oriantur. CAP. 5.

NVnc iam tempus requirit, vt id, quod ante dictis neceſſario ſubiungendum eſt, egregijs his
philoſophis nihilominus ignotum, vt cætera ex diſſectione apparentia, explicemus: ſuma-
mus q; ab Herophili ſcriptis exordium: qui diſſectorias tractationes cenſet ex eo, ꝙ hoc membrũ
D ab illo productum eſſe dicunt, nullam ad decreta ſtatuenda occaſionem afferre: quemadmodum
praue intelligentes non nulli faciunt: quippe cum ex alijs quibuſdã apparentibus, nõ ex ipſa ab-
ſoluta mẽbrorum inſpectione, facultates nos regentes inueniantũ. Cuius quidem oratio diſtinctio-
nibus quibuſdam indiget: quas, cũ in cõmẽtarijs de Hippocratis & Platonis decretis latius expli
cauerimus, nũc pro rei neceſſitate ſummatim, perſtringemus. Prima diſtinctio ſumitur ab arte-
rijs, aut venis, aut neruis, vel pręſectis, vel laqueo interceptis: in quibus altera à laqueo pars fun-
ctiones proprias retinet, altera penitus amittit. Idem in dorſi medulla conſpici euidenter põt: nam
ſi aliqua in parte ſpinæ præcidatur, omnes, qui ſupra inciſionem ab ipſa emanant nerui, ſenſum
& motum integrum ſeruant, qui infra ſunt, continuo perdunt: qua ex re facultates has deſuper à
cerebro in medullam influere perſpicuum eſt. Simili modo, quãdo arteriæ cuiuslibet laqueo con
ſtrictæ pars, quæ cordi continuata ſupra vinculum extat, pulſare adhuc, ſicut prius, cernitur: reli-
qua vero, quæ infra eſt, pulſu ſtatim orbari, quid aliud argumenti habet, q̃ arterijs originem agita
tionis à corde procedere? Atq; hoc quidem optimum eſt ac certiſſimum principij functionum
iudicium. Secundum eſt illud, vtrum corporum, de quibus eſt quæſtio, ſubſtantia in omnibus
eadem ſit, an prorſus diuerſa: nam dorſi medullæ & neruorum eadem in omnibus cum cerebri
ſubſtantia eſt: ſimiliter & horum operimenta cum cerebri operimentis eadem ſunt: at arteriarum

ſubſtantia ne prope quidem ad cordis,ſicut nec venarum ad iecoris,naturam accedit.Qm̃ igitur ea E
dem eſſe deprehendatur,indicat tenuiora à craſſioribus fuiſſe propagata, cum gigni abſque illis,
quemadmodum nec rami abſq; ſtirpe,minime potuerint: quando vero alia venę, alia cordis & ie-
coris ſubſtantia manifeſte appareat,incertum relinquitur,quantũ ad hoc ſignũ, an ex corde exor-
ta caua vena in iecur pertineat: an à iecore in cor feratur: an item horum neutrũ ſit,ſed aliud quod
dam tertium membrum venæ huic originem præſtet.Quare non iniuria de huius iecorariæ venæ
origine quæſtio apud diſſectionis peritos exiſtit: de neruorum autem principio ſine vlla dubita-
tione oẽs conſenſere. Verum,etiã ſi iecur cauæ venę origo eſſe inueniretur, adhuc tamẽ in dubio
eſſet,quantum ad hoc,vtrum,ſicut generationis fuit, ita quoq; in perfectis gubernationis princi-
pium ſit,an aliunde hoc ipſis cõtingat. Diſtinguẽdum inſuper eſt,magna'ne vaſa paruorum, an
parua magnorum principia ſint: nam in hoc quoq; à non nullis medicis erratum eſt: quemadmo
dum ab eo,qui venarum,quæ in ventrem & inteſtina pertingũt, fines eſſe originem dicebat: qui
quidem fines ne excogitari quidem poſſunt,niſi etiam vena,quæ è chorio ad iecur tendit, diſcin-
di,atq; in illos ramulo præmiſſo diſpergi exiſtimetur: quod cum ſit, veriſimilius venarum initia,
quæ in vulua ſunt,extremis radicum fibris: vena ad iecur per vmbilicum tendens, trunco aſſimi-
lari poteſt: atque ita omnes,quæ in corpore animalis ſunt,venarũ fines ramis non radicibus, æqui F
parabuntur. Sed volui etiam ego aliquando rationem hanc conſiderare,quo modo poſſemus di
cere primas omnium è ſemine,horum duorum vaſorum tunicas fuiſſe procreatas, quæ & in fœ-
tibus & in perfectis maxima habentur,hoc eſt magnam arteriam, & venam, quæ inter vmbilicũ
& iecur eſt: quibus poſtea diſciſſis ea,quæ in chorio ſunt, omnes gignerentur: vt harum fines ex-
tremis radicum finibus poſſent comparari. Verum hac quoq; ratione minime efficitur, vt vel ie-
cur vel cor primo genita eſſe videantur. ſanguinea.n.ſubſtantia ad ſui conſtitutionem indigent,
quam per vaſa ex vulua afferri neceſſe eſt. Vnde rurſus,quemadmodum ſuperius etiam iam dice
bamus,ſemen opificis rationem ſubibit: vaſa vero hęc, quibus ſanguinem ex prægnante attrahi
ad viſcerum procreationem neceſſe eſt, primo generabuntur: ſecundo autem loco poſt ipſa iecur
& cor,quemadmodum domus fundamentum,& nauigij carina,conſtituentur. Quo vero tẽpore
ſeminis vis hæc format,quædã etiam alia veriſimile eſt tũ his adiacentia, tum inter hæc & vuluam
ſita formari: non.n.credendũ eſt facultatẽ,quæ plantas & animalia fingit,ſiſtere ac ceſſare aliquan
do,ſed totam oĩbus ſimul partibus aggenerare aliquid & adaugere. Nequaq̃ igiť,quæ aĩalia fingit
natura,ab aliarũ partiũ fabricatione deſiſtet,ſed & venas & arterias ſemꝑ ſcindẽdo producet,his q;
alia viſcera,ſicut iecur & cor diximus,aggenerabit, ſimul & conuenientem formam & ſitũ alia q; G
omnia,prout ſingula mẽbra exigunt,apte efficiendo. Omnibus igitur modis cõuincunť iſti,qui
ab eo mẽbro,quod primum fuerit formatum, reliqua gigni petulanter aſſerere non verẽtur. Nõ
enim profecto opifex cauſa,vbi mẽbrum aliquod abſoluit,è fœtu excedit,mandat q; ei, vt reliqua
† Ex græ.cod. reſtituta. hac enim ratione arteriæ & venæ primũ generatæ: alia generabunt.
proſequať: † non tamẽ arteriarum & venarũ corpora videntur è iecoris aut cordis ſubſtantia pro
germinaſſe,ſicut è cerebro & mẽbranis,dorſi medulla & nerui.Proinde maxime ꝓbabile eſt,(qua
tenus de incertis aſſeuerari poteſt,) vim,quæ arterias & venas creauit, eandem eas ſcindendo om-
nibus fœtus partibus applicare,mẽbra q; ipſa proprijs ſedibus vndiq; affingere. Maxime itẽ veri
ſimile eſt formatas partes,vbi primũ perfecte abſolutę ſunt,incipere proprias ſubſtantiæ ſuæ fun-
ctiões exercere, & neq; renes,neq; veſicas,neq; vuluã,neq; lienẽ,neq; inteſtina, aut demũ aliquod
aliud inſtrumentũ naturale,alterius auxilio indigere ad propriam functionẽ exercẽdã. Qm̃ vero
partium ſubſtantia neq; quantitate eadem permanet, cum multum quotidie ex ipſis defluat: neq;
qualitate,cũ varijs alterationibus afficiať,mutuo ſubſidio indiguit, quo & exinanita ſupplerẽtur,
& alterata reſtituerentur: quę quidẽ auxilia quot & qualia ſint, nõ modo philoſophus aliquis ac-
curate deprehendit,ſed ne medicus quidẽ, qui abſq; diſſectionis peritia ad quæſtionẽ hãc acceſſe-
rit. Cor quippe,(hoc.n.ſolũ regere animal non nulli exiſtimant,) vbi reſpiratione fuerit priuatũ, H
& ipſum moueri deſiſtit,& cũ ipſo animal etiam totum interit. Priuatur autẽ reſpiratione non tm̃
ſuſpẽdio ſuffocatis hominibus, aut ex inflãmatione faucium inſpirandi meatu obſtructo, verũ ẽt
neruis,qui thoracẽ mouent, vel præciſione vel colliſione vel laqueo oppreſſis, qui omnes à dorſi
medulla,quẽadmodum ipſa à cerebro, originem habent. Sicut ‖ igitur cerebrum ad præſeruandũ A.l.1.f.1.d.5. c.1.fol.9.d
cor vtile eſt,neruis thoracẽ agitãdo,quo diſtento inſpiratio, contracto expiratio fit: eodem modo
cerebro vſum quendam cor ipſum præſtat,atq; his vtriſq; iecur, vt in peculiaribus commentarijs
demonſtratum eſt. Neque his tribus tantum principijs, ſed omnibus etiam alijs inter ſe auxilium
ſuppeditatur: nam (vt ex vno reliqua ſigillatim omnia,quæ in libris de vſu partium dicta ſunt, re
linquam intelligenda,) ob iecur, renes & veſicæ duæ factę ſunt: fellis receptrix ipſi viſceri innexa:
ad renes,vrinæ receptrix collocata: cœnoſa autem viſceris excrementa lien expurgat: ꝙ vero ven
triculus iecori pręcoquat alimentum,quod q; inteſtinorum anfractus digeſtionis cauſa,quæ in ip
ſa fit inteſtina, fuerit effectus, ſatis iam vnà cum cæteris omnibus, quæ in ſingulis corporis locis
fiunt, in cõmentarijs de vſu partiũ explicatũ eſt: quorum nihil ne paululũ quidem agnouere iſti
& medici & philoſophi, qui omnia cordi demãdãtes ita arroganter ꝓnunciãt. Verũ hęc ꝓlixius
etiam fortaſſe,q̃ præſenti negocio conueniebat,protracta ſunt. Sed merito,diſſectionis periti me-

dici

A dici indignantur, cum non nulli non modo de ijs, quæ ignorant, proferre ſententiam, verũ etiam audacter eos, qui ſciunt, increpare non verentur: qui quidem, quod primum à natura formatum fuit membrum, ipſum reliqua formare autumant, hoc q; eſſe cor non dubitant, non tantum vtraque hæc pronunciata falſo aſſerentes, ſed in eo etiam errantes, ꝙ, quamuis vtraq; hæc ipſis concedantur, & primum omnium cor fuiſſe procreatum, & ipſum reliqua procreaſſe, non neceſſario tamen ſequitur, vt functiones in perfectis animalibus ab eodem procurentur: cum non idem ſit, generationis, & diſpenſationis, principium eſſe.

Quæ à philoſophis dicta ſunt de Animæ ſubſtantia ac de Cauſa fœtuum formatrice, partim falſa, partim incerta eſſe: quidq; ea de re certo poßit affirmari. CAP. 6.

.l.1.f. 1.d.6. .l.c.2.fol.26. d. SEd "iam ad id, quod maxime eſt in hac diſſertatione propoſitum, tranſeuntes, oſtendemus ipſos ne in ijs quidem, quę à medicis inquiruntur, tractandis bene ſenſiſſe: verum exiſtimaſſe, ſi à natura formari fœtum dixerint, nihil quidem ſe amplius dicere, q̃ nomen, vulgo omnibus cõſuetum: nullus enim adeo ſtultus eſt, vt non intelligat eſſe quandã fœtuum generationis cauſam, quã naturam, ignorata eius ſubſtantia, appellare oẽs conſueuimus. Ego vero, ſicut fabricã noſtri corporis oſtendi ſummam Opificis & ſapientiã & potentiã prę ſe ferre, ita demonſtrari mihi à philo-

B ſophis velim, vtrum is Opifex Deus aliquis ſit & ſapiens & potens, qui & intellexerit prius, quale vniuſcuiuſq; aĩalis corpus eſſet fabricandũ, & deinde, quod propoſuerat, potentia fuerit aſſecutus: an anima aliqua à Deo diuerſa. Neq; enim naturæ, quæ appellatur, ſubſtantiam, ſiue corporea, ſiue incorporea ea ſit, ad ſummũ ſapientiæ dicẽt perueniſſe, quã ne vlla quidã ſapientia eſſe præditã inquiunt: vnde eã ita artificioſe in fœtuum formatione ſe geſſiſſe credendũ nõ eſt: hoc enim ab Epicuro alijs q;, qui ſine prouidentia oĩa fieri opinantur, audientes nullã fidẽ adhibemus. Nam duorũ alterũ fieri neceſſe eſt, aut ex motu aliquo irrationali atq; inartificioſo fœtuũ formationem in optimum finẽ deuenire: aut, quemadmodũ, qui miracula moliuntur, principio motionis exhibito diſcedunt quidẽ, machinæ vero ipſæ aliquantiſper, non multo tñ tpe, ipſæ per ſe artificioſe impelluntur: ita ẽt Deos, vbi plantarũ & aĩalium ſemina prępararint, vt ad tantã motuũ ſucceſſionẽ: idonea ſint, ipſos nihil amplius agere. Verũ priorẽ opinionẽ refellere mihi nõ eſt opus, cũ ab ijs ipſis, aduerſus quos mihi diſputatio eſt, dãnata iã ſit. Quod ad ſecundã ſpectat, diligentius cõſiderandũ, fieri'ne poſſit, vt talis humor, qualis in genitura apparet, in tanto numero ſibi mutuo ſuccedentium motionũ nunq; aberret, donec iuſtũ finem attigerit. Nam, ſicut incredibile eſt nullum in tãta partiũ multitudine errorem à fortuita motione cõmitti, ita conſecutionem motus artificioſam ab aliqua

C irrationali ſubſtantia effici perinde, atq; ipſi dicunt, nimis audax eſt. Sed adhuc admiratione dignius videtur, illud quod per totũ vitæ tempus nobis omnibus inſpiciẽtibus aſſidue fit: quod tñ quo modo fiat, nullus ex ijs, qui naturę ſpeculationẽ ꝓfitẽtur, neq; aduertit, neq; indagauit. Quid autẽ eſt illud, quod in membrorum functionibus accidit? euidentiæ vero cauſa vno aut altero exẽplo ꝓducto finiemus orationẽ. Sumaĩ primũ extrema manus, q̃ ſanè quinq; digitos tribus oſſibus cõpoſitos, atq; inter ſe articulis diſtinctos habet: quos. ſ. debebãt prius denudare illi, q cœlũ ac mũdũ vniuerſum erant contẽplaturi, atq; explorare, quo artificio eſſent fabricati: quibus q; inſtrumẽtis motionẽ adipiſcerentur: quo modo aliqñ nodis vel ſimul omnibus, vel priuatim ſingulis, extenderentur: aliqñ inflecterentur aut adducerẽtur in latus, atq; id dupliciter, vel ad paruum digitũ vel ad magnũ. Si enim nouiſſent per muſculos, oẽs hos motus fieri, nobis ignorãtibus prius, q̃ per diſſectionẽ patuiſſent, admirati ſanè eſſent, quo modo nõ ſolum nos, ſed paruuli etiã infantes, cũ aliquẽ digitũ vel extendere vel inflectere iubentur, ſtatim id faciant, licet mouentẽ muſculum minime agnoſcant: quod in lingua magis adhuc mirabile eſt: de cuius muſculorum multitudine diſſectionis profeſſores diſſentiunt: tm̃ abeſt, vt ſingulis motionibus præpoſitum, certo cognoſcant.

Verum hoc quoq; à diligentioribus medicis indagatũ eſt: ac quidam fuit, qui dixit vnumquẽq;

D muſculum, quaſi animal, voluntatem noſtram perſentientem attrahere ac circumducere linguam in conuenientem figuram ad vocem exprimendam. At hoc omnibus alijs veriſimile minime videtur: mirabile tamen illud omnes putant, paruum puerulum, vbi audiuerit hanc vocem, panis, cum, neq; quo modo lingua fingatur, cognoſcat, neq; à quibus muſculis ad ſingulas motiones agitetur, eam tamen exprimere, immo totum etiam integrum verſum dicere: vbi linguam multas mutationes ſingulis vocibus accommodatas facere neceſſe eſt. Cum plures autem † quàm trecenti } muſculi, in nobis ſint, nõ eſt ſanè credendũ vnumquẽq; ex ipſis animal eſſe. Ab hac igitur opinione, vtpote abſurda, receſſi, atq; ad aliã ab alijs viris introductam tranſiui. A neruis inquiũt ad originem ſuam muſculos trahi, atq; ita effici, vt ad eorum attractionem pars inferior oſſiũ, quæ articulos conſtituunt, etiam ſequatur, cui videlicet inſertum extremum muſculi eſt. Sed huic etiã opinioni (vt omittam, ꝙ non cognoſcimus adhuc, quis'nam muſculus attrahendus ſit,) ipſorum etiam magnitudo refragatur: minutiſſimi enim maximis muſculis inditi ſunt nerui, qui neque in viuente aĩali in voluntarijs functionibus moueri apparẽt, quemadmodum muſculi: neq; in mortuo, ſi noſtris manibus cõuellantur, attrahere muſculos, ſicut muſculi articulorũ oſſa, cernũtur. Et ſanè ẽt, quia ſinguli muſculi obſequentibus voluntati motionibus agitantur, probabile non eſt ſemen, perinde ac miracula, fuiſſe cõſtitutũ, ipſum q; neq; cognoſcere neq; oĩno aſſequi ea, quæ facit.

† ex antiquo græ. cod. reſtituta.

Quapropter

Quapropter eorum ratio,qui animam ſuum ſibi corpus formare dicunt, ex diſſectione ſatis probabiliter confirmata, hinc contradictionem admittit: ex vſu enim ſingularum corporis partium confirmatur,qui ſimul,dum ẽt generãtur,inſitus videtur. Vnũquodqꝫ enim aĩal cernimus ea præcipue corporis parte,qua alijs præſtat,ſe defendere: vitulũ cornu petere prius ẽt,quàm cornua produxerit: pullum equinũ calcitrare non dum ſolidis vngulis: catulũ quoqꝫ,licet dentes non dũ validos habeat,ad mordendũ incitari: ſimili modo volucres ante,q̃ idoneæ ſint,volare conãtur: quæ omnia videntur ſignificare animam, quæ partibus his vtitur,ipſarum vſum optime callere, quaſi ipſa eas fabricarit,non ab alio fabricatis vtatur. Sed,cur,vbi membrum aliquod mouere voluerimus qualibet motione,id ſtatim moueatur,licet mouentem muſculum non agnoſcamus, illud vero omnium difficillimum eſt: vix enim ex diſſectione à peritis propria vniuſcuiuſque muſculi inueniri functio potuit. Vnde non nulli exiſtimarunt aliã eſſe animã,quæ vnumquodqꝫ membrum fabricata eſſet, aliam,quæ ad voluntarias functiones incitaret: atque hac ratione videtur in animalium corporibus adhuc permanere ea †, quæ incitat: non enim poſſet conuenienter ſingulis vti, niſi adeſſet,ea vero, quæ eſt fabricata, iam exceſſerit. Quę ſanè ratio de anima,ac mẽbra incitante, licet vndique abſurda ſit, * vnum illud ſaltem manifeſte præ ſe ferre mihi videtur, ſummum ſcilicet Opificis,qui nos condidit,artificium: quod nemo,qui modo æquo iudicio rem perpendat, referre in temerariam fortunam poteſt. Nam, cum in animalis corpore multo plures muſculi ſint, q̃ trecenti,qui voluntaria motione mẽbra agitãt,vnuſquiſqꝫ ex ipſis & formã,& magnitudinẽ, & caput,& finẽ,& ſitũ,& inſertionẽ admodũ cõuenientẽ habet: neruusq́ꝫ,ac vena,& arteria ita apte inſeritur, vt horũ congrua ad muſculũ magnitudo,locus q́ꝫ ſeruetur: atqꝫ ex tã multis nihil inuenitur,quod reprehendi vel minimũ poſſit: id,quod in libris de vſu partiũ demonſtratũ eſt. Veruntñ,ſi trecentarũ *particularũ ſtructura ſpectetur,quarũ ſingulæ decẽ ſcopos ac fines habeant,eos q́ꝫ fœliciter aſſequantur,ad trium milliũ numerum oẽs euadent: & nõ dum tñ dixi id,quod maxime mirandũ in horũ fabrica eſt,ęquales prorſus eſſe in ſiniſtris partibus muſculos ijs,q in dextris ſunt, arterijs item arterias,venis venas,ac neruis neruos: vt tria millia finiũ duplicãda iam ſint. Idẽ eſt in oſſibus,quæ ducenta ſunt & amplius: quorum itẽ ſingulorum fines decem cum ſint,lõge plures, q̃ duo millia, efficiuntur: & duplicati quatuor millia & amplius euadunt. Eadẽ ars in viſceribus omnibus,& demum omnibus partibus ſpectari poteſt: vt,ſiquis fines vniuſcuiuſqꝫ fabricæ numerare velit,numerus omnium ſummã perfectionẽ aſſecutorũ in myriadas,non chiliadas (hoc eſt nõ in millia,ſed in dena millia) redigatur: quos ego nequaquã,vt dixi,niſi à ſapientiſſimo ac potentiſſimo opifice,factos eſſe crediderim. Quiſnam autem hic eſſet, ſperabã me prius à philoſophis eſſe auditurũ,qui de mundo rerum q́ꝫ vniuerſarũ generatione docere profitẽtur: quos ſanè multo facilius,quo modo corpus ſuum fuiſſet conſtitutũ,nouiſſe exiſtimabã: ſed,cũ vni ex his, q primus occurriſſet,diſcipulũ me tradidiſſem: ſperarẽ q́ꝫ ab eo demonſtrationes,quẽadmodũ in geometria didicerã,auditurũ me eſſe: cognoui eum non modo nõ lineares demonſtrationes,ſed ne oratorias quidẽ argumentationes callere: atqꝫ ad alium me contuli,qui ẽt ipſe ex proprijs poſitionibus progreſſus cõtraria ijs,quæ à priori audiueram,pronunciabat: vnde,cum hoc ẽt relicto tertiũ ac quartum fuiſſem expertus,ex nullo potui irreprehenſibilem aliquã demonſtrationẽ audire. Quamobrem maxima triſtitia affectus,mecum ipſe hactenus inueſtigaui,an aliquam de fabrica animaliũ validam rationẽ poſſem inuenire: ac nullã tandem potui: id,quod hoc in libro teſtatũ relinquo,peritos hac in re philoſophos hortatus,vt,ſi idoneũ quippiã inuenerint,nobiſcũ id velint ſine inuidia cõicare. Nã,cum puerulos videamus exprimere,quæcũqꝫ eis iuſſerimus,verbi cauſa ſmyrnam, ſmilen (qui eſt ſutorius culter) ſmegma,neqꝫ tñ muſculos,qui linguam accommodate ad hanc vocem exprimendam mouẽt,multo minus etiã neruos, agnoſcere,maxime probabile exiſtimo eſſe, tum qui linguam noſtram finxit,quicunqꝫ ille fuerit,vel ipſum adhuc in formatis membris permanere: vel mẽbra ipſa animantia conſtituiſſe,quæ voluntatẽ principalis animæ noſtræ partis cognoſcerẽt. Sed,cũ poſtea inuenio aliã eſſe principatus noſtri animã,alias,quæ in ſingulis mẽbris ſunt: vel prorſus vnã eſſe cõem,quæ omnia adminiſtret: in eam ambiguitatẽ venio, vt putẽ me ne probabili quidem commentatione,nedum certa cognitione,aliquid de artifice,qui nos finxit,pcepiſſe. Cum enim audio quoſdã philoſophos dicere materiã animatam,quæ ab æterno eſt,in ideas reſpiciendo ſe ipſam excolere atqꝫ informare,magis adhuc intelligo vnam oportere eſſe animã, quæ & nos formauit,& nunc ſingulis mẽbris vtatur. Huic tñ opinioni illud aduerſatur,ꝙ,quæ nos regit anima,appetitionibus ipſius inſeruientes partes videtur ignorare. Nam,qui de elementaribus vocibus ſcribere aggreſſi ſunt,adeo proceſſere,vt definierint,quęnam firmata lingua ad dentes, q inciſorij vocantur,vel ſuperioris vel inferioris maxillæ: quæ item ad palatum, aut ad aliquam aliã partẽ reflexa,pronuncientur: quemadmodum etiam ſpiritum,qui è gutture aſcendit,interdum ad narium foramina peruenire inquiunt,interdum aperto ore efflari, atqꝫ eum modo copioſum atqꝫ vniuerſum,modo paucum ac paulatim exire: de muſculis vero,qui motiones has pręſtant,nullus ne verbum quidẽ fecit: qñ neqꝫ illi, qui plurimam diſſectionis experiẽtiam conſecuti ſunt,adhuc certi aliquid compererint. Iſti tamen, qui neqꝫ quicquã inuenere,neqꝫ penitus inueſtigarunt, non verentur non vnũ ſolummodo,ſed ſeriem quandã enunciatorũ connexam pronũciare: Quorum

† Poſſet ex græco cod. ſic verti. ea anima, quæ partes fabricata eſt: non enim poſſibile eſt cõuenienter ſingulis vti alterã, quæ modo adeſt,eã vero, quæ eſt fabricata, abire. Quæ ſanè ratio de anima mẽbra fabricante licet vndique dubia ſit.

** Ex anti. græ. cod. reſtitutũ.*

** aliter μυῶν i. muſculorũ.*

A primum,quod nec ſenſu percipi nec ratione inueniri poteſt,ita ſtatuunt, cor primum omnium ge
nerari: deinde alterum huic ſubiungunt,à corde reliqua omnia formari,quaſi opifex,qui id conſti
tuit,quicunque ille ſit,iam receſſerit,nec amplius adſit: poſtea,quaſi conſequens inferunt,conſul-
tantem animæ noſtræ partē in corde eſſe collocatam: ſiq; conſultans ineſt,& ciborum quoq; & po
tuum & venereorum & opum appetentem,quin etiam iraſcentē & contendentem,contineri aſſe
runt: quorum ſanè nullum neceſſariū eſt,ſed,cum primo aſpectu contingens non nullis videatur,
multis euidētibus poſtea redarguitur. Prima quidem formatio ad arterias & venas,ad chorion &
iecur,non ad cor,nos ducit,rationem & diſſectionis euidentia ſecutos: ſecunda item,& tertia,ſicut
prius à nobis dictum eſt: quarta præterea,vbi in lucem editus eſt fœtus,ad ea,quæ partim abſentia
denuo accedunt,partim inchoata perficiuntur. Maxime vero admirari aliquis poſſet, quo modo
natorū ſimilitudo ad parentes efficiatur: rurſus ſiquidē,quæ corpus format anima,vtpote in ſemi
ne cōtenta,à parentibus videtur in fœtū peruenire: cuius quidē ſubſtantia quæ'nam ſit, affirmare
nō poſſum,cum à quibuſdā audiuerim,qui(vt aiunt)perſuaſum habēt, eā incorporeā eſſe, ſimul'q;
cum ſemine introductā ipſo tanq̄ materia idonea ad formandū fœtum vti: quidā non materiā, ſed
inſtrumentū ipſius,ſemen eſſe cōtendant,materiam.n.eſſe matris ſanguinem: non nulli contraria
B penitus aſſerant,ſemenq; ipſum artificē eſſe dicant,atq; ex his alij totū ſemen,alij ſpiritum tm̄, qui
in ipſo continetur. Sed de his peculiariter quodā in libro à nobis ſcriptum eſt,vbi ea,quæ à Chry
ſippo in libris de anima dicuntur,conſideramus: atq; item in altero,in quo referimus, quid Plato,
vbi de anima agit,ſibi ipſi videatur cōtradicere. Cæterum,quemadmodū dixi,cum nullā inueniā
opinionem,ſcientiā efficiente demōſtratione aliqua confirmatā,fateor me de ſubſtātia animæ du-
bitare,nec vel probabile quippiā habere,quod aſſeram. Fateor itaq; de fœtuū formatrice cauſa am
bigere: nam, cum ſummā in horū fabrica & ſapientiā & potentiā videam,non poſſum exiſtima
re eam,quæ in ſemine eſt,animam,ab Ariſtotele vegetalē,concupiſcibilem à Platone,à Stoicis ne
animā quidē prorſus ſed naturā appellatam,fœtum ipſum formare: cum non modo ſapiens non
ſit,ſed omni prorſus ratione carere videatur. Cum autē rurſus ſimilitudinē,quā filij habent cū pa-
rentibus,ſpecto,ab hac opinione nō longe diuerſus abeo: ac poſt partū in reliqua vita corpus no-
ſtrum à rationali anima diſpenſari vix credo,cū ante,q̄ diſſectione exploremus,neq; partes corpo-
ris neq; ipſarū functiones cognoſcamus. Adde,q,cum quidā mihi ex Platonicis magiſtris diceret
animā,quæ per totū mundū diffuſa eſt,fœtus formare,artē quidē & potentiā,quæ fœtuum fabricæ
adhibita eſt,dignā ea eſſe exiſtimabā: nunq; tn̄ adduci potui,vt crederē ſcorpiones,phalangia,mu-
C ſcas,culices,viperas,vermes,lumbricos,pytilas ab eadē fingi ac formari,prope ad impietatem acce
dere hanc opinionē ratus: neq; præterea materię animā,tantā artē aſſecutā fuiſſe credibile videtur.
Tantū igitur hoc habeo,quod de cauſa animaliū formatrice aſſerere poſſe exiſtimem,q ſumma in
ea ars,ſumma q; ſapientia ineſt: quod q; poſtea,q̄ formatū corpus fuerit vniuerſum,id in toto vitę
curriculo tribus motuū principijs,ex cerebro per neruos & muſculos,ex corde per arterias,è ieco-
re per venas, gubernetur: quæ † tn̄ ſint hæc principia, manifeſte nō ſum auſus cōſtituere: id quod *† aliter ex qui bus autē prin cipijs.*
cū alijs in libris declaraui,tum in eo pręcipue,qui eſt de animæ ſpeciebus, animæ ſubſtantiam vbi-
que veritus definire. Neque enim,prorſus'ne incorporea ſit anima, an corporea, æterna'ne peni-
tus,an corruptioni obnoxia,linearibus atq; exquiſitis demonſtrationibus vſum quempiam inue-
ni: quemadmodum à nobis in commentario de animæ ſpeciebus dictum iam eſt.

GALENI LIBER, IN QVO INQVIRIT AN OMNES PARTICVLÆ ANIMALIS QVOD FOETATVR, FIANT SIMVL

Nicolao Rhegino Calabro interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Non omnes animalis,quod fœtatur,particulæ ſimul fiunt, quoniam
nec eo tempore vtilitas hoc requirit.

VTrum oēs ſimul eius,quod fœtatur,fiāt particulæ,vel vna aliqua prius alijs,
habet non à philoſophia conſideratione. Quæ quidem igitur ſit particula,
quæ prius cōſiſtit,ipſe nouit euidenter, qui plaſmauit eam, creator. Quoniā
aūt non oēs cōſiſtunt ſimul,diſces vtiq; ex his. Portio quædā eſt & ſimilitu
do naturalibus ad artificialia. Sicut igitur in ijs,quę ſecundū artē efficiuntur
non oēs ſimul perficiūtur particulæ eius,quod cōſtituitur: ſed in domo qui
dē fundamentū: in naui vero carina initiātur,velut elemēta ipſorū quę fiūt:
ita oportet intelligere & de particulis aīalis,qa nō in vno tpe proueniūt vni
uerſæ ad generationem. At etiam,ſiquidem omnis generatio via ex imperfecto ad actum perfe-
ctum,

ctum,incipere oportet id,quod ducitur ex imperfecto ad perfectũ, ab aliqua particula,quæ prius E
alijs fit: qm̃,etiam ſi aliquis voluerit id certificare nuper impręgnatione incipiente, inueniet tunc
alias quidẽ particulas iã formatas, alias vero non dum figuratas. Et quid oportet dicere de his, cũ
videamus poſt parturitionẽ naſci dentes & cornua: etenim & hæ particulæ exiſtentiam totius &
vtilitatẽ ſimul & actum prębentia,apparent tarde generari. At vero,ſi intẽtio generationis vniuſ-
cuiuſq; particulæ erat vtilitas eius,tunc vnaquæque plaſmabitur, qñ vtilitas requirit. Non igitur
oportet,vt,qui fœtatur ſimul,qñ plaſmatur,conſtituatur cũ oĩbus eius particulis. Sed dicũt quidã,
qui aiũt ſimul oẽs generari: ſi nequaq̃ eius,quod fœtatur,ſimul,qñ plaſmatur,cõſtituũtur oẽs eius
particulæ,vana erit plaſmatio particulæ,cũ nullum actũ habeat: ac ẽt indigent vniuerſæ corporis
particulæ vna alia,ſicut & partes politicæ ordinationis gubernatore & duce in militibus & artifi-
cibus & vniuerſis ſubſeruiẽtibus,ſe inuicẽ coadiuuantibus & ſimul cõmorantibus: ſimiliter ſe ha
bent corporis particulæ: recipit.n. venter cibũ,ſicut pulmo aerẽ: ſed ille quidẽ elaborãs cibũ mittit
hepati,hoc aũt poſt q̃ alterauit cibũ in ſanguinẽ,tribuit eũ cordi: id aũt rurſus accipiẽs à pulmone
ſpũm,diſtribuit ſecundũ dignitatẽ vnicuiq; corporis particulæ cibũ & ſpũm in iuſta mẽſura. Qũo
igitur nõ cõcurrunt ſimul illæ,q̃ indigẽt auxilio,quod abinuicẽ? quia videlicet nõ audiunt, q̃ dñr
à nobis ad eos. In his.n.q̃ cõpleta ſunt, vera ſunt,q̃ dñr,mentiũtur aũt in ijs,q̃ nunc fœtantur: in il- F
lis.n.iam vniuerſæ agũt particulæ,& propterea apparent alteratę auxilio abinuicẽ, particulæ vero
eius,quod fœtatur,plaſmãtur quidem,non tñ agunt. Non igitur cõparetis eas politicæ ordinatio-
ni,qñ ſunt ocioſæ,& non agentes: perfectorũ.n. particulæ bene aſſimilatę ſunt politicę,eorũ vero,
quæ in vtero continentur,incõpletæ ſunt actibus,& ideo nõ rõnabiliter aſſimilantur politicæ.



GALENO LIBER FALSO ADSCRIPTVS AN ANIMAL SIT ID, QVOD IN VTERO EST

Horatio Limano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Fœtum, tametſi vtero radicitus inhæſerit, naturæ & animæ participem, ac omnino animal eſſe.

Quid ſit animal, & quòd mundus animal ſit. CAP. I.

QVod phyſicis oĩbus'q; philoſophis quæſtionẽ de natura vniuerſitatis H
p̃bet in hũc vſq; diẽ,id ab Aſclepiade deductis viris horũq; poſteris am
biguã de infante,qui ĩ vtero fit cõſtituitur'q;,notionẽ efficit. Vt enim,
q de vniuerſitate ſcrutati ſunt,aĩal ſit nec'ne,nihil apte definiuerunt: ſic
artis medendi pręſides de puerulo, cũ gignitur,indefinite locuti ſunt.
Cũ igitur res difficilis, nec perceptu facilis, neq; dũ ſtabilita ſit, ijs, q̃ de
ea dicta ſunt,cõem p̃bere auditũ oportet. Ego enim,q dico,vos'q; q iu-
dices eſtis,naturã humanã ſm Socratẽ ſortiti ſumus: quapropter opor
tet ijs,quæ dñr,potius eſſe cõtentos,q̃ plus iuſto ẽt quęrere: quæ.n. pro
poſitã rẽ ſuperant,Deus ipſe primus nouit,Dei'q; aſſecla,& qui ipſi, vt
inquit Plato,amicus homo eſt. Porrò amor ſit,abſit inuidia conuicium q́; ab ijs, cum talia conan-
tur: ſic enim nos quidem amantius ad locos huiuſmodi progrediemur: vos vero perpetuo bene-
uolentiã in oĩa ſecula habebitis,ipſam'q; in eiuſdẽ generis rem nõ inuidam virtutẽ. Sed enim de
homine,quaſi de paruo mũdo,dicturi,initiũ à magno,cuius veluti fœnora ac partes ſumus,ſume-
mus: pręparata vero apud nos huius natura,perſpicua magis humana fiet cõſtitutio. Hoc ipſum
ſanè prius,quid mũdus ſit,definiemus: facillime enim,cum definitio totũ ſignificet, vniuerſi ſub-
ſtantia

A ſtantia conſtituetur. Sed ante, q̃ hæc poſita ſit, quid ſit animal, dicamus, vt præmiſſa propoſitæ rei
definitione, ipſius vniuerſi naturæ pſpicua ſemina ſint. Aĩal igitur ſubſtantia eſt aĩæ particeps &
ſenſitiua, quod genere de oĩbus, quæ ſub ipſo ſunt, ſimpliciter dicitur. Quoad igitur tale dicatur,
oĩa in ſe cõplectẽs habet: cũ vero id, quod ſpẽm efficit, adiectũ cuiq; ſit, tũ genus vt differat, effectũ
eſt, in ſpecies diuiſum. Videamus igitur, num mũdus aĩal ſit, ac num primũ quidẽ genitus ſit, dein
de vero ĩtegrã naturã aſſumpſerit. Mũdus igĩt ex cœlo terra q; ac medijs naturis aqua et aere coag
mẽtatio eſt, habens q; p oĩa hęc principẽ ac primigenitũ diffuſum ſpiritũ, quẽ philoſophorum ſo-
boles aut aĩam, aut vnitatẽ, aut atomũ i. indiuiduum corpus, aut ignẽ, aut cõi cum genere noĩe ſpi-
ritũ primũ vocat. Hęc quidem ante fuerunt, q̃ cognomẽ hoc aſſumerẽt: ſed tũc confuſa erant & in
ter ſe non differentia, & (vt quidam dicunt) materia nominabantur: nunc vero mundus propte-
rea, ꝙ apte ordinatim q; ac veluti in conſonantia atq; ornatu, fieri motum ipſum efficiat: immobi-
les. n. eſſe putabo, ſimiles q; lapidibus eos, qui ipſum hoc vniuerſum immobile dicunt. Mundus
igitur ex integris integer cõcinnatus eſt, atq; ex perfectis pfectus, & ex abſolutis abſolutus: fuit q;
& erit aĩal, quod mouetur. Sed tũ qdẽ ſatam vim ipſius q; vniuerſi rõnẽ habentem poſſidebat: di
ſcretus vero atq; è tenebris prodiens inſitã ſeminum virtutem patefecit, hîc quidem ſe terrã oſten
B dens, illic aquam, vbi vero ignem cum aere ſeſe quacunq; porrexit incrementi modo atq; elemen
torum natura, ipſum vniuerſum Sole ac Luna quaſi oculis illuminans, & luce horum claro q; ſplẽ
dore motui cuiq; dux effectus: etenim ei cõmiſtus eſt & ſic ab initio genito, et in natura prima con
ſtituto: nam & primum animal & ſpirans & intelligens mundus hic & tunc erat, & nunc apparet.
Quemadmodum igitur audax nemo eũ animal tum eſſe negaret, cũ affingebatur (integrum. n. ex
integris, perfectumq; ex perfectis, ipſum demõſtrauimus: qũo enim integra prębeI eret, ni integer eſ
ſet?) ſic, quod in vtero eſt, animal eſſe quiſpiam nõ negaret: ſicut ęrarium aut ferrarium fabrum,
aut ſtatuariũ, aut nauium fabricatorem, aut alium id genus quempiam, nihil ex operibus ſuis per-
fectum præbere aut integrum diceres, cũ quidpiam deeſt, aut ſtatuæ manus pes've, aut cuſpis gla-
dio, aut naui clauus: quod vero nulla in re mutilũ eſt, partibus q; omnibus æquatũ, cũ nihil deficit,
id perfectum eſt: ſic & mundus, & quod in vtero eſt, nunq̃ perfecti rationem habuiſſet, niſi, cum
primum eſſentiæ participes facti eſſent, tum ipſius vniuerſi ſubſtantiam accepiſſent.

Quod in utero eſt, animal dici, mundi ſimilitudine, & Hippocratis ſententia CAP. 2.

SEd mundũ fuiſſe aĩal, & propter hanc cauſam nunc quoq; eſſe, cum dixerimus, de homine, qui
poſt ipſum mundũ ſecũdus eſt, dicamus. Ante à nobis definitũ animal eſt, Aſclepiade Hippo
C crate, quibus de cauſis, cũ in vtero puellus eſſet, aĩalis vſum pręberet, dicente, ac veluti ex delphico
tripode pręduiinãte, ac prædicante: eius enim conſtitutionẽ primam ac veluti animalitatem ex in
tegris conſtituit, cum nõ aliter ipſum abſolutũ prębere poſſe videret, niſi ab ipſis perfectis animal
« gñari acciperet. Labitur, inqt, ‖ab oĩ corporis pte ſemẽ, à ſalubribus ſalubre, à morboſis vero mor
« boſum. Ab omni parte, dixit, totũ à toto: tãtũ q; abfuit, ne animal diceret, vt dicẽtis cõtra ipſum, q̃
mutilata ſunt, nõ eſſe perfecta, crimina ſoluerit: cũ enim nollet dubitari, quin animal ſit, dixit ſalu-
bria quidẽ corpora ipſum vniuerſum ſic, vt nihil deſit, habentia, in integritate ſemẽ deponere: im
pedita vero, in defectu. Quod difficultatẽ nõ habet: quo modo enim, cum ipſum non ſit, in gene-
ratione ſanũ fieri poterit? hoc enim vnius eius eſt, quod ipſum quidẽ eſt, non dum vero genitũ, ſa
nũ aũt potentia eſt, ac eã ob cauſam generationẽ ſuſcipit. Etenim eorũ, quæ manifeſte nõ ſunt, alia
ſic genita ſunt, alia vero poſſunt: quẽadmodũ †neutrũ quoq; accidit: item q; ſemen, aliud, vt aĩal fie
ri poſſit, habet, tũc vero actu eſt, cũ pro hoĩe prębeatur: aliud vero neq; eſt, neq; fieri poteſt, neque
rõnẽ habet, tanq̃ cũ ipſum natura non ſit: hoc enim neq; eius quod eſt, neq; eius quod futurũ eſt,
rationẽ ſuſcipit. Recte igitur ẜm Hippocratẽ ‖id, quod in vtero eſt, animal dicetur, & ipſum ex to
tis ſeminantẽ, & vim totius ei prębentẽ. Nõ ſolũ vero id & ex ipſo vniuerſo, & aĩal eſſe, declarauit,
D ſed ẽt in numero oſtendit principia ipſius habere vniuerſi, ſimilem q; poteſtatẽ eorum, è quibus ra
« dicẽ habet, cum inquit: Gemini ex vnica venere fiunt: ſinus vero & clauſtra vteri habent. Hic. n.
aperte intelligere licet hanc vim in vterũ iactũ ſemen habere, quod natura animalis erat: cum. n.
paruæ molis ſit, multum potentia fit, & principẽ cauſam oſtendit, ipſam q; animalitatis ſubſtantiã.
Ac, quemadmodum, qui in ſilice aut in calce ignis inſitus eſt, hũc nemo ignem iccirco eſſe nega-
ret, quia non vrit [illegible] (tũc enim ignis actu fit, cum materię aliquid aſſumit, & ab ipſo vniuerſo extrinſe
cus venientis inſpirationis,) ſic, quod in mulieres iniectum ſemẽ eſt, id animal eſſe vere qſpiam di
cet: etenim ipſum iam potentia animal eſt: actu vero tum fit, cũ ab vtero prodiens ſe ipſum cõiun
git ei, quod principiũ prębuit. Cum enim pars & diuulſum membrũ magni animalis, hoc eſt mun
di, ſit, dum in ſinibus cõditum eſt ac latitat, miſcellę rationem retinet: ab hoc aũt ſeparatum profun
do, quod tanq̃ chaos eſt, atq; erutum, cognatam ſimilẽ q; naturã ipſis operationibus amplectitur:
nam ex ſe moueri incipit, luciferos q; oculos perpetuo, Solis Lunæ q; naturam imitans, tendit.

de Aere aquis & loc. c. 8. 2ª. 4. g. Et de Morbo ſacro, ante medium.

† *Ex antiquo cod. legendum eſt, noſtrũ quoque ſemen, aliud quidem habet, vt animal fieri poſſit: aliud vero tunc etiã actu eſt, cũ pro homine præbetur: Alia aũt neque ſunt, neque fieri poſſunt, neque rationem habẽt, tanquam, id quod natura &c.*

de Natura pueri propè finẽ.

Animal, quod in utero eſt naturæ opera edere. CAP. 3.

VT igitur immerito qdã, quod in vtero eſt, aĩal eſſe negarũt, ex ijs, q̃ dicta ſunt coniectari licet:
quę vero & qualia aĩal faciat, nũc dicã. Cũ igitur aĩal ab aĩa & à natura regatur, itemq; nutri
mẽto & ſpiritu (nutritur. n. anima ſpiritu, humidis vero ſiccis q; nutrimẽtis natura,) omnibus his,

quod

de natura pueri non procul à principio.

quod in vtero eſt,gubernationibus vtens reperiemus,& quæ ad motũ animæ attinent, & quæ ad E
naturæ incrementũ. Nam deuorat:&(vt Hippocrati‖vr̃) ſpirat,ore enim naſo qꝫ ſpiratũ deſuper
fieri ſcribit:ipſum qꝫ ex Aſclepiadis quidam ſugere,quæ in vtero ſunt,cotylidonas, ac coquere dicunt,ſiquidem
ea,quæ deuorata ſunt,coctio neceſſario ſequitur, etſi q̃ maxime iam confectum ab
vtero nutrimentum aſſumat:apponi vero id,niſi natura ſuſcipiat,nõ poteſt:neqꝫ aſſimilari ante,
q̃ neceſſario nutriẽtem rem ei,quę nutritur,pueri natura aſſimilet:ac tum opera naturæ præbet,ac
recipit,& ad ſecernendum promptum eſt,& quod alienum eſt ſeparat:hanc enim ob rem bilis,&
humores omnes ſecreto nutrimento fiunt:non enim ab ea ſolũ,quæ per vmbilicum ad portas in
iecur è ſecundis fertur materia, nutriri putatur,etenim per has quoqꝫ vias alitur,maxime vero per
eas,quæ perfectiores ſunt:ac,per quaſcunqꝫ defertur,nutrimento fruitur.Neqꝫ enim putabis Hippocratem‖dicentem,
quòd antiquius eſt nutrimentum per abdomen, qua vmbilicus eſt,inuehi,
ignoraſſe,nũ id ore nutriatur:etenim de hac quoqꝫ via locutus eſt,vt ante propoſitũ eſt. Quòd vero
in vtero ore nutrimẽtum ſumat,teſtis eſt poſt partum protinus mammæ appetitio:neqꝫ enim,
niſi antea huic viæ àſſuetus eſſet,tam cito ad mammam ferretur.In vapores vero & ſpiritus ſecretum
nutrimentum fundit,facile qꝫ ſingulis partibus apponit:mutat qꝫ id,quod è ſemine eſt, in humores:
quod ex humoribus,in carnes,venas qꝫ,& neruos,ac arterias,& oſſa,viſcera qꝫ, & adipem: F
item qꝫ,quod è pauco eſt,in multum,& quod paruum eſt,magnum fit,ipſum ad proprios vſqꝫ incrementi
terminos extendente terminante qꝫ augendi virtute.

de Alimento poſt mediũ. de carnib. à principio.

Quod in vtero eſt,animæ & rationis particeps eſſe. CAP. 4.

QVæ igitur naturæ opera ſunt,ea ab ijs,quæ in vtero ſunt,fieri,ſatis à nobis demonſtratũ eſt:
quòd vero & animæ & rationis participia ſunt,deinceps mõſtrare conabor.Cum.n.ſenſoria
ad aïales inuehendas facultates natura molita ſit,oculos quidem ad viſiuã, aures vero
ad auditiuã,linguam aũt naſum qꝫ,vt p̱ hæc guſtãdi facultas & olfaciẽdi vehatur,p̱ manus vero &
reliquũ cõtrectãs corpus,quæ ad tactũ attinet,patet locũ vacuũ nullum relinqui:ſed prædicti loci,
ẽt cũ infans in vtero eſt,animæ ſubſtantiã habebũt,ipſum qꝫ huius domicilium cerebrũ ab initio ẽt
conſtitutum in intimo capite locatũ habent.Eo perſpicuũ eſt vnà cum iacto in vterũ ſemine inſitã
à creatore vniuerſi eſſe animã,vt gubernãdi vim corporis haberet. Nã an nõ ſcimus extrinſecos
opifices inſtrumẽta quædã ad certas actiones fabricari? vt ſentinã,nauis opificẽ,quò parte hac nauis
ſubnatet,vallum vero ad violentos fluctus cohibendos,tum tutũ parietẽ ſeptũ qꝫ ob ſaxa, quæ
ſub mari latitant:tibiæ vero opificẽ,materiã æneam in longas fiſtulas excauantẽ ad illabẽtes ſpũs
ſuſcipiẽdos:muſicũ vero fides extendentẽ ad ſonos modulãdos:medicũ aũt pęonica medicamen- G
ta ad morbos pellẽdos parantẽ:imperatorem acies ante conflictũ inſtruẽdas prędocentẽ, ad ſuſtinẽdũ
hoſtẽ. Vt igitur,q talia moliuntur,alicuius rei gratia ea parãt, ſic,quæ in nobis ſunt,ſingula
natura effingit,tanq̃ inſtr̃m certę rei futurũ. Sic quoqꝫ neruorũ natura,q̃ aïæ domiciliũ eſt, à principe
parte vnà cum ſpũ oriens,animã cõſtitui ſimul cum corporis cõſtitutione declarat. Etenim,
ſi non dũ oculus videt,lingua vero guſtat,voces auris ſuſcipit,calidũ aut frigidũ humidum've aut
ſiccum tangẽdi inſtrumenta non ſentiunt id qꝫ actu,ſed quidẽ latitare hæc poſita ſunt, verũ paulo
poſt infante iã orto agere poſſunt,auderem ipſam quietẽ actũ dicere:compoſitas enim palpebras
tenere,cũ adhuc in vtero puerulus eſt,ac cõtractũ naſum,aures qꝫ non audiẽtes, imperãtis animæ
opus eſt.Linguã vero ijs,quæ vtero geruntur,guſtare negaret nemo,itẽqꝫ qualitatẽ ſuſcipere,cum
res ipſa ex certo affectu p̱ſpicua ſit:ſcimus enim in vteris ſępe fœtus emori,cum vitiũ per os adhibiti
nutrimẽti auerſantes renuunt:ſiquidẽ natura,linguæ facultate,quæ guſtandi eſt,ad conſeruandũ
fœtum ſolicita eſt & reſpirare fœtum,quod opus animę eſt,ore enim,vt paũlo ante dictum eſt,
reſpirat.Ex eo perſpicuũ eſt,ꝙ anima ſemini vnà cũ natura ineſt:nam aïalem actionem medicorũ
ſoboles plurima ipſam reſpirationẽ ſtatuit,nõ autẽ naturalẽ: puerile enim eſt putare eã extra opera
animæ præſcribi,cum ſine voluntate reſpirare dormiens dicitur:ſiquidem reſpirandi actio vo- H
lũtaria eſt.Quẽadmodum enim,cũ vigilat animal,propterea,ꝙ oẽs actiones inſunt (videt enim,&
audit,ac per reliqua ſenſoria agit,)mouetur anima,& has actiões per ſenſoria perficit,ſe qꝫ ipſam p̱
organa,per quæ opportuna peragit,extẽdens diffundens qꝫ,negocium oẽ ſuſtinet,ſic noctu contracta
collecta qꝫ, neqꝫ à viſis rebus turbata,neqꝫ ab auditis territa,neqꝫ à guſtatis alienata,neqꝫ ab
olfactis euerſa,neqꝫ ab ijs,quæ tactui occurrunt,alterata, nec curſu ambulatione've aut alia exercitatione
fatigata,neqꝫ in his verſans,reſpirationis actionẽ obit:aut naturã qdẽ ſponte & nõ affectã,
quæ opportuna ſunt,facere credimus:animã autem diuinius quidpiam ſortitam non operas proprias
aſſequi. Quin mortalis,natura eſt,atqꝫ terreſtris,& intelligentiæ expers,quæ neqꝫ rationem
habet,& mortalẽ ſolum circuitũ nouit,operam qꝫ interitui obnoxiam accipit:anima autẽ ab vniuerſis
animi & cœleſti choro delapſa ſcientiam ſuſcipit:ſemper vero viam,quæ ad ſimile ducit,ſequens,
terram quidem ſuperat:ab erroribus aquę ſeſe auertit:tranſcendit aerem:fit igne ſuperior,
& cœleſtem diuinitatẽ attingit:ſæpe qꝫ trans cœleſtem locum intuetur:rerum omnium dño aſſiſtit:
ſuperas res circũlabitur:ſæpe ocurrit ijs,quibus'cum cõe genus habet:nouit, vnde ſit, quãuis
in corpore ſit,ipſum qꝫ rerũ omnium patrẽ vniuerſis rebus ineſſe,his,in quibus ab illo locata eſt,
vtens oculis.Ne igit̃ reſpirationẽ dicant neſcia anima fieri,ſomno languẽte corpore:ad omnia.n.

anima

A anima magis,q̃ natura,idonea eſt,vim'q; maiorem habet. Ergo poterit natura vigilante æque, ac dormiente animali,agere: coquit enim in vtroq; tp̃e,ac diſtribuit,ſecernit q;,& apponit,& auget: anima vero ſola vigilijs ea,quę corpori cõueniũt,operari,in ſomno aũt ſimilia nõ poterit? Abſurdũ vero eſt, cum iã ſatis monſtratũ ſit,quod in vtero eſt, id eſſe animal,niſi ex rebus extrinſecus fides de ijs,quæ dicta ſunt,fiat. Mures enim ac vermes in materia,quaſi in vtero, fieri videntes, aïalia nominamus,ea limo inuoluta ſpectãtes,ſed hęc quoq; fiunt (arbitror) prouidente eorum pręſide facultate: ea vero,quæ in vtero animalia fiũt,an aperte aïalia vocari cõueniat,dubitamus? p̃ſertim prędicante hęc Hippocrate‖.Quę non aïalia ſunt,ab animalibus aïalia fiunt,naturę omniũ indociles. Decuit enim dicere non aïalia,aut partes fieri: perfecto aũt noïe vſus eſt,vt aïalia ſimul eſſe & conſtitui intelligeremus. Magnificum vero illud & à controuerſia longiſſime remotũ quaſi diuinitus edixit, naturæ omnium indociles: vt, ſi modus à quopiam ratio've aïalis creandi quæratur,in ipſam omnia indocte gignẽtẽ naturã referat. Atqui natura ſatis eſt,quæ prorſus haud credentiũ ſententias excludat & aïalia eſſe negantium: ſi enim rebus oïbus,vt hę ſint, fines ipſa præbet,certe ei,quod vtero geritur,perfectionẽ,vt animal ſit, affert. Cur vero non amentia eſt,quod animal eſt,id aïam ſimul & corpus dicere,rei aũt nomẽ auferre? Siquidem id haud aliter eſt,q̃ ſi rei

de Alimento paulò poſt medium.

B cuipiam ignis inducta forma,quod eſt,vt vim vrendi habeat,rem quidem quiſpiam fateatur, nomẽ autem neget: aut,cum à ſole illuſtrantur tenebrę,factum quidem cõcedatur,diem vero id nomine eſſe negetur: aut,ſiquis humidas res ſolidas q; in vnum coactas nutrire dicat, id vero nutrimentum dici non concedat: aut æs ferrum've ſecare,nomen aũt gladij fugere,aut ſectionem ſecantis. Verum neq; quiſpiam tenebroſi aeris à Sole illuminati rem ipſam inſpiciens,id ipſum diem eſſe negaret: neq;,quod ignis vſum habet,id ignẽ dici: nec,quod ſecantis actionem, huic nomen eſſe gladio: nec, ei quod animatur ſemen & animationem ſuſcipit,nomen quiſpiam auferet.

Quod in vteri ſinibus adhuc continetur,animal eſſe. CAP. 5.

VT igitur & naturæ & animæ particeps fœtus ſit & vtriuſq; actionum,& quo modo animal ſit,ſatis demõſtrauimus. Reliquũ aũt eſt,vt, quod vteri ſinibus adhuc incumbit, id animal eſſe monſtremus. Si quiſpiã vero à nobis naturæ rationes quærat,eam omnia à ſe ipſa doctam,ex ſe q; diſcẽtem agere ſciat. Neq; enim, quo pacto vermes in plantis gignũtur,aut ex equis bobus q; veſpę atq; apes, facile nos dicere licet,verum à natura ſimpliciter fiunt: nam neq; aues docet volare quiſpiam, neq; nos intelligere aut audire videre've: ſed tñ & aues volare videmus, & nos ipſos ſine diſciplina intelligere atq; videre: ineffabilis enim eſt atq; recondita,longe'q; noſtra cogitatione

C ne profundior,ipſa p ſe naturæ operatio. Ne igitur fœtus,q viuificãtur,animari diffidamus: neq; enim hi poſt partum proprias operas ab aliquo diſcunt, ſed in vteris contenti deuorãt, coquũt'q;, ac expurgant diſtributum alimẽtum, apponunt'q; quod purgatũ eſt,ac ſuperuacuum depellũt,vt poſt q̃ in lucẽ prodierint,quod ſuperuacuum eſt,excernãt. Meconium enim vocatum cum excrementũ ſit,ex toto fœtus nutrimẽto eſt: humor'q; is, qui in vrinaculo eſt. Vẽtriculus enim (inquit ille antiquus) ea inſpiratione, quæ ore fit,inflatur,inteſtina'q;: & in cyſaron via quædam deducitur: paulatim enim,quod ſuperuacuũ eſt,incidẽs, in rectũ inteſtinũ peruenit: nam cyſaron rectũ inteſtinũ appellauit. Atqui nemo id obijciat,ideo fœtum ore ali nõ poſſe, quia amneam membranã ſibi appoſitam habet: natura enim idonea eſt,quæ per foramina facultatẽ viam'q; ad id,quod conuenit, aptã præbeat. Democritus vero hominẽ ex homine excuti,canem ex cane,ex boue bouem dicit. Vir,qui cœleſtem ſpeculationem nouit, naturam'q; noſtram ſpeculatur,non poteſt tam ingratus eſſe,vt eum oporteat,quod in vtero eſt,id animal eſſe negare,cum totum ex toto,qui ipſum conſtituit,faciat*: etenim id ipſum,quod fit,hominis rationem non haberet, niſi cum omnes in ſe perfectas rationes cõtineret,tũ omnia facturum eſſet,qualia ſunt,à quibus ſemen ſatũ eſt. Quemadmodum enim iacta ſemina, quibus vitioſa quantitas aut qualitas eſt,eos fœtus excipiunt,qbus

In antiquo co. hoc loco habetur νήματον i. netile, ſeu ductile.

D pars aut ſupereſt aut deeſt aut formã alienam habet, ſic,quæ integra ac expurgata ſemina ſunt,perfecti animalis rationem retinent: quod enim deeſt, impedimentũ totius naturæ accepit,& fœtus haud integros: ac propter id ipſum nõ impeditũ animalia è ſemine fiũt. Nemo igit̃ philoſophus, vt diuinarum rerum ignarus: nõ medicus ab Aſclepiade deductus,vt ſpeculatione priuatus,à natura hominis fœtus abdicet atq; excludat: ſed ipſe prius in ſe ſpeculetur,ac aut à ſenioribus diſcat, aut à parẽtibus memoria repetat,ipſum quoq; olim fœtũ fuiſſe: †itaq; tum à matre perfecte prius in vtero} formatum,atq; radicem eſſentiæ è ſemine ſumpſiſſe: ac naturam ab ipſo nõ amentia tractari debere. Non aliud enim eſt,quàm eius iura violare,cum,quæ ab eadem è terra creantur, omnia idem principium generationis habentia,atq; ipſis in ſinibus nutrita,animalia eſſe dicũtur,quę autẽ in vtero nutriuntur,non animalia eſſe. An è tritico triticum,è cęteris'q; ſeminibus ea,quæ ſimilia ſunt,atque è plantis plantæ gignuntur,omnia eandem cum gignẽtibus naturam habentia: homo autẽ cęteris diuinius quidpiã ſortitus,& rebus vniuerſis melior,Deo'q; poteſtate ſimilis,nõ eandẽ cum parentibus diuinitatem excipiet? Ac iam quidẽ & lege & per accidentia ipſa,fœtus animalia eſſe oſtendamus. Qui viuere,in naturam,vt in cauſam,referũt: in ipſos vero legiſlatores, ab anima tñ occaſione ſumpta,bene viuere (etenim leges hę ſunt,quę mala quidẽ ſunt prohibere, ne fiat: cuſtodire autẽ ea,q̃ honeſta .ã ſunt, quæ'q; aut futura ſunt, aut iã inſtãt, aſciſcere,) ij duabus

†alter ex vet. cod. itaque perfecte in vtero.

maximis,

maximis,quas ipſi tulerunt,legibus,quæ in vtero ſunt,animalia eſſe demonſtrarunt: altera ei, qui abortus cauſa fuiſſet, pœnam ſtatuente: altera,qui non dum nati erant,hos hæredes inſtitui poſſe iubente. Videbant enim exactius, q̃ multi,vt qui deorum facta imitabantur: legem enim ferre in primis deorum eſt: ſiquidem rerum omnium pater inter deos omnia lege diſpoſuit. Nam mũdus illius imperio mouetur,ſtellæ q; errantes,proprijs ſingulæ orbibus, in præſcriptũ tempus: & Sol ipſe & Luna curſibus definitis: terra,vt radix,opificis iuſſu poſita eſt: fuſa aqua: expanſus eſt aer: permeat ignis: ſingula proprias actiones ſeruantia metu legis propriæ prętereundę.Leges Cretenſibus Iuppiter dedit: Lacedęmonijs Pythius ipſe: Pallas Athenienſibus.Horũ igitur diſcipuli legislatores Lycurgus & Solon per hæc,quæ modo dixi,capita duo,firmũ nobis de fœtu ac indubitabile argumentum prębuerunt: niſi enim animalia eſſent,non in ipſos abortus auctores legibus aperte propoſita pœna animaduertiſſent: quoniã vero animalia eſſet dicebãt, iccirco pœnam inſtituerunt. Quis perfectus iam ac indubitatus homo ius exigẽs,cauſa eius,qui in vtero non homo ac ne animatus quidem eſt, vnq; hęreditatẽ dimittet, ignarus an animal ſit,quod in vtero eſt? Quid igitur animal eſſe, quod in vtero eſt,negare cõtendis? quis ſucceſſore vtitur eo,quẽ non dũ eſſe credimus? quis ſibi dñm dicet eum,de quo dubitatio eſt? Nõ dum natus erat Pericles Olympius,& iã gręcos omnes ob inſomnium terrebat: non dum Piſiſtratus,& tyrannus erat: Alexan- F
der ex Olympiade nõ dũ natus,ab omnibus iã Ammonis filius dicebatur, & regni princeps: Cypſelus q;,cũ adhuc generaretur, & ſi Bacchiadis non videbatur, terrente ipſos ſpectro: Hecuba quoq; ante partum formidaſſe Alexandrum dicitur graui viſione perterrita,ac ipſi Phryges oẽs ex igne nõ dum genito calamitates accepiſſe: item q; Alcmena Herculem procreans, terrorem aduerſarijs diffidentiam inimicis incutiebat,cum adhuc infantem vtero gereret. Tantum igitur abeſt,vt fœtus non animal dicatur,vt non modo animal ſit,ſed ẽt humanæ naturę vim habeat,quamuis adhuc vtero radicitus hęreat. Sed iã ad fœtũ ipſum,tanq; animal id formatũ, vt nihil ipſi, quo minus homo ſit,deſit,noſtra vertatur oratio. Prodite quęſo è ſinibus nihil timentes ò fœtus,neq; generis demiſſionem,neq; chariſſimos alienatos,neq; opes auferendas.Non vos multorũ calumnia,neq; horum,qui naturam ipſam iniuria afficiunt,excludit malignitas. Quapropter eos pœna vos afficietis,vt Pericles,vt Piſiſtratus,vt Paris,ille q; Macedon Alexander,atq; Hercules.

GALENI DE SEMINE LIBRI DVO

Ioanne Bernardo Feliciano interprete

ARGVMENTVM PRIMI LIBRI

Docet ſubſtantiam, & naturam ſeminis, & quo pacto,& quibus inſtrumentis id aptum ſit ad animal formandum.

Hippocratis & Ariſtotelis diſſenſio in facultate ſeminis dijudicanda. CAP. I.

de Natura pueri. Et lib.4. de morbis,in principio. Et de genitura verſus finem.

QVis'nam eſt vſus & quæ vis ſeminis? nunquid duorũ principiorũ,materialis & effectiui (vt Hippocrates‖exiſtimabat) rationẽ ſubit: an alterius tãtum effectiui,(vt Ariſtotelis opinio eſt,)qui,licet principiũ motionis menſtruo ab ipſo inferri arbitraretur,nõ tamen formari animal ex ipſo concedebat? Eſſe profecto conſideratione dignum videtur,vt tantorum virorum diſſenſio examinetur,neq; id probabilibus rationibus,quibus pleriq;,tam medici quàm philoſophi,delectãtur, ſed ex euidentibus per q; euidentia demõſtretur. Sed, quoniam ex vniuſcuiuſq; rei quęſitæ experientia etiam Ariſtoteli videntur ſumendæ eſſe ad demonſtrandum ſumptiones, primum hoc accurate inſpiciamus,vtrum fœminis prægnantibus futuris intus remaneat ſemen,an ſimul excernatur.

Triplex

A *Triplex ratio, qua conuincitur ſemen contineri in fœminis, ſi concepturæ ſint.* C A P. 2.

QVæ cōſideratio tribus modis fieri poteſt: primo atq; euidētiſſimo, quo ego ſæpe vſus ſum,
cum equas, canes, aſinas, boues, capras, & oues, aliquando poſt coitum, an ſemen contineāt,
an prorſus excernant, obſeruauimus. Ac mihi quidem à principio à peritis huiuſce rei
confirmabatur, cum dicerent ſe diligentiſſime obſeruaſſe ac deprehēdiſſe eo tempore in fœminis
animantibus, cum eſſent concepturæ, ſemen contineri. At ego, etiam ſiquis in hoc me reprehen-
dat, fatebor tamen, quid mihi in tota vita facere contigerit. Nemini vnq̄, qui huiuſcemodi mihi
narraret, fidem adhibebam prius, q̄ etiam ipſe ea, videlicet, quæ poterant in meam experientiam ca
dere, fuiſſem expertus. Quo circa neq; hac de re illis, qui ſe inſpexiſſe ſępenumero aſſeuerabant, ea,
quæ dicerent, credere tantum volui, quamuis maxime conſentientes eos viderem: ſed ſolita incre-
dulitate vſus duplex periculum feci, in emittentibus ſemen animalibus vnum, alterum in ijs, quæ
continerent. Et, ſicut nullum ex ijs, quæ excernunt, concipere, ita omnia, quæ continent, grauida
effici deprehendi. Secundam poſteà iam viam aggreſſus mulieres adire decreui, atque eas inter-
rogare, quæ maxime id, quod in ſe ipſis contingeret, percipere poſſe viderentur, vt cognoſcerem,
idem'ne in ipſis, quod in brutis animalibus, eueniret, me ipſum ſubinde increpans (cur. n. verū di-
B cere non debeo?) ꝙ differētiam aliquam cōceptionis in brutis ratione q́; præditis animalibus eſſe
exiſtimarem. Cognoſcendi tamen cupidus, an res ipſa, quæ fieret, ab his etiam deprehenderetur,
3.f.21.t.1.c, 80.c ſupra, q̄ ſperabā, inueni, atq; adeo, vt me curioſitatis illius minime pœnituerit. Dixerūt. n. "mihi
mulieres, vbi ſemen conceperint, quandam ſe in vulua motionē ſentire, quæ quaſi cōuellat ac pau
latim in ſe illam contrahat: immo etiam mihi hoc ipſum, quod dicunt, concipere ſemen, & nomen
hoc conceptio, id eſt comprehenſio, hinc à mulieribus fuiſſe impoſitum videtur. Tertiam inde
huiuſce conſiderationis viam obeundam mihi eſſe cenſui, vt integros libros omnium, qui hæc ſcri
pſiſſent, medicorū ‖ perlegerē: quos inueni etiam ipſos hoc idem affirmare, hoc eſt, ſi conceptura — de Genitura circa medium. Et de natura pueri non longè à principio.
eſt mulier, opus eſſe genituram viri intus remanere. Adde, quòd nō nulli ex ipſis diligētiores, vul
uarum etiam motum aſcripſere, quo ad ſemen contrahuntur, ipſum q́; vndequaq; cōprehendūt.
Hoc tamen cum rurſus in diſſectionibus mihi experiendum duxiſſem, multa comprehendi præ-
gnantia animalia, ac ſeriatim diſſecui: in quibus omnibus vuluæ fœtibus prorſus cohærentes cer-
nebantur, ſiue maiores, ſiue minores, ſiue penitus parui extitiſſent. Ita. n. ſanè vidētur, quēadmodū
Plato dixit, vuluæ & qui vteri appellātur, quoddā quaſi ꝑcreationis appetens aīal eſſe, atq; iccirco
ad ſeſe attrahere ſemen, illud q́; cōplecti ac continere: id, quod viris etiam ipſis non raro contingit
C euidenter percipere, cum cucurbitulæ medicæ inſtar, attrahere intro membrū ſuum illas ſentiunt:
quod præcipue fit, cum modo ceſſarunt menſes, quo maxime tpe genituram vteri concipiunt.

Aduerſus quoſdam Peripateticos, qui ſemen excerni ſemper ex Vtero, & nullam fœtus parte m fieri Ariſtotelis ſententia putarunt. C A P. 3.

ATq; hæc à me dicta ſunt philoſophorum quorundam noſtrę huius tempeſtatis cauſa, qui ſe
Ariſtotelicos peripateticos q́; appellant: quos ego ſanè non ita appellarim, cum adeo ſenten
tiam Ariſtotelis ignorent, vt putent maris ſemen in vuluas muliebres iniectum, menſtruo princi-
pium motionis præſtare tantum, ac deinde excerni, nullam q́; partem corporeæ conceptorum fœ-
tuum ſubſtantiæ effici: hoc q́; Ariſtoteli placere opinentur, decepti ex primo de generatione ani
« malium, quē mihi ex quinq; libris ſolū videntur legiſſe, in quo hæc ſcripta habentur: Nam, quem
« admodum diximus, generationis principia quiſpiam maxime ſtatueret marē & fœminam, marem
« quaſi motionis & generationis, fœminam quaſi materiæ obtinentem principium. Atq; hæc non
» multo poſt initium libri ſcripta ſunt: inferius vero hæc etiam ſubiungit: Sed accidit, quēadmodū
« conſentaneum eſt, quoniam mas formam & principium motionis, fœmina corpus & materiam
« exhibet, ſicut in lactis coagulatione corpus eſt lac, ſuccus vero vel coagulum eſt, quod principium
D concretionis præbet. His dictis innixi, alij ſemen, vbi menſtruo principium motionis indiderit,
rurſus excerni arbitrantur: alij non hoc dicere Ariſtotelem aiunt, quod nos oēs, qui recto natura-
li q́; modo intelligimus, exiſtimabamus, ſed fœminam materiam ſolam fœtui, marem & materiam
& formam exhibere: vt etiam valde nos ſint deriſuri, ſi vel rurſus, foras eijci ſemen à fœmina, vel, ſi
intus maneat, in nihilum reſolui arbitremur: hoc enim ſequi aſſerunt, ſi corpoream ſubſtantiam
non miſceri ac confundi cum fœturæ materia exiſtimemus. Communem igitur vtriſque profere-
« mus ex ſecundo de animalium generatione libro ſumptam orationem, ad hunc modum: His con
« ſentaneum eſt, vt dubitemus & quæramus, ſi proiectæ in fœminam genituræ nihil, quod ingreſ-
« ſum fuerit, concepti fœtus pars efficitur, quò abeat corpulenta ipſius ſubſtantia, ſi modo faculta-
« te, quæ in ipſa eſt, operatur. Deinde in fine huius orationis, cū de anima & mente definierit, hæc
« ſcribit: Corpus vero geniturę, in quo vnà ſemen animalis principij abſcedit, partim eſt ſeparabi-
« bile à corpore, quibuſcunq; diuinum quid comprehenditur, cuiuſmodi eſt, quæ appellatur mens
« ſiue intellectus: partim inſeparabile, quod eſt genituræ ſemen, quod quidem, cum humidæ ſit na-
« turæ & aquoſæ, diſſoluitur ac in ſpiritum difflatur. Propterea quærendum non eſt ſemper, neque
« vt foras exeat, neq; vt conſtitutæ formæ pars ſit: quemadmodum neq; coagulum, quod lac cogit:
« mutatur. n. ipſum, neq; pars aliqua concretæ illius molis eſt. Hæc verba vtroſque Ariſtotelis ſen-

tentiam non cognoſcere arguunt,neq; eos,qui foras ſemen excerni prorſus putant,neq; eos, qui E
partem concepti fœtus effici ipſum opinantur: qui quidem ſecundi etiam illis verbis ex primo ſu
pra citatis priuatim conuincuntur,quorum initiũ tale eſt: Sed accidit,quemadmodum conſenta- »
neum eſt,quoniã mas formam & principium motionis, fœmina corpus & materiam exhibet. In »
ſequẽtibus ſiquidem oĩbus oſtendit,quemadmodum ex ligno & fabro fit lectica,& ex cera & for-
ma globus componitur,eodem modo ex menſtruo & agitatorio principio,quod à mare profici-
ſcitur,fœtum conſtitui. Vnde neq; excernere nõ nulla aĩalia genituram vllam inquit,ſed calidita-
tem animalem tm̃ fœminam recipere: eiuſmodi q; eſſe inſectorum quædam,in quibus in corpus
maris fœmina articulum inſerit,atq; ita diutius cum ipſo coit, nullum q; corpus in copula illa,ſed
vim tantum & facultatem recipit informantem,ſpeciem q; formæ ipſi exhibentem.

Aduerſus Ariſtotelem,qui in vtero ſemen diſſolui,& in flatum verti exiſtimauit. CAP. 4.

OMiſſis igitur ijs,qui,quantum ad nomen tantum ſpectat, Ariſtotelici ſunt,re vero ipſa adeo
ab ea profeſſione abſunt,vt ne ea quidem ſciant,quæ vel in primo vel ſecundo de generatio
ne libro ſcripſerit,rurſus ad Ariſtotelem ipſum veniamus, qui diſſolui ac in ſpiritum abire ſemen
in vuluis affirmat. Nam,ſi in ſpiritum ita diſſolui ipſum exiſtimemus,ſicut muſti humorem vide
mus in ſpiritum conuerti,ex minima humidæ ſubſtantiæ quantitate maxima aeris copia conſtitue F
tur: id, quod in ventis etiam conſpicitur, quicunque de fluminibus aut paludibus aut mari ſpi-
rant,quales ſunt,qui ſinuales & qui pelagij nuncupantur: maximi.n.interdum flant, vt pote cum
plurima eorum ſubſtantia ex minima humoris mole euaſerit: verum etiam terranei, id eſt, qui è
terra flant,hoc idem præ ſe ferunt,qui in copioſiorem aerem reſoluta terræ vligine,ſpirare conſue
uerunt. Quo modo igitur, ſi in prima conceptione genitura in ſpiritum difflatur,minores ſub id
tempus minus q; turgidi vteri cernuntur, ex omni prorſus parte contracti fœtui q; adhærentes?
oportebat quippe, ſicut ventrem videmus, cum flatibus infeſtatur, quamplurimum intumeſcere
ac diſtendi, ita vuluas etiam ipſas in magnitudinem attolli, diſtentas q; dolore affligari: at nihil
huiuſcemodi in his apparet, immo contractæ ſunt, dolore q; nullo attentantur. Quin etiam,ſi vo-
lueris ſtatim,vbi conceperit, animal aliquod diſſecare, vndequaq; planè fœtui circumiectos locos
inſpicies. Adde,ꝙ nihil extat,quo per muliebrem cunnum exprimi flatum aliquẽ appareat,quem
admodum in inflato ventre: ructus.n.& crepitus per inferiores partes expirantes flatu exinanire
ventrem ipſius q; tumorem remittere manifeſtum eſt. Nullam igitur ne minimam quidem pro-
babilitatem habemus,cur in ſpiritum euadere genituram debeamus exiſtimare, non crepitus ali-
quos per vuluæ ceruicem expreſſos,non euidentem tumorem,non diſtentionem,non doloris ali- G
cuius ſenſum in conceptionis principio oborientem. Sed concedamus,ſi vis,etiam hoc ipſum fie
ri poſſe,vt in ſpiritum conuertatur genituræ humor, ſenſim q; ac latenter exeat: atque ab ipſa rei
natura progredientes,ratione magis agamus: vtrum in ipſa vteri concauitate menſtruum conti-
netur, id q; collectum, occurrens ſemen impellit, motionis q; principio indito per vuluæ collum
excernitur: an eo tempore,quo fœmina cum mare coit,per vaſa eò pertingentia ſemini obuium
fit,dum vim illam ab ipſo ſuſcipere concupiſcit? ſed vtrunque eſt abſurdum. Nam,ſi in ventricu-
lis vuluæ iandiu collectum menſtruum continetur,non amplius ſanguis is erit, ſed concretus ſan-
guis,quem θρόμβον græci dicunt: cum enim in animali è receptaculis in quamcunq; membri caui
tatem exciderit ſanguis, continuo concreſcit. Quare non ex ſanguine, ſed ex concreto ſanguine
hac ratione animal fabricabimus, nullum probabilem modum valentes excogitare, quo ſolum
ſemen excernatur: cum enim ſemel in vteri locis in vnum coierint & menſtruum & ſemen, fieri
quî poteſt,vt hoc remaneat,illud excernatur? Si vero ſemini occurrere ſanguinẽ dicamus, neceſ-
ſe proculdubio erit occurſum illum & coitum vtrorum q;, in orificijs receptaculorum cõtingere:
quod ſi eſt, vtrum concedemus,diſpertitum'ne in tot particulas,quot ſunt vaſorum orificia, an ſi-
bi ipſi continuum permanens ſemen cum menſtruo couniri? Prius illud, prȩterquàm ꝙ lentori H
ſeminis aduerſatur,quadam alia cauſa indiget prȩſidente,quæ & ipſum diſpertiat,& ad ſingula ori
ficia ſigillatim traducat: alterum ſeminis naturæ longe eſt conuenientius, & prȩter vuluæ attra-
ctionem genituræ'que eiaculationem nulla alia tertia ſubſtantia indiget. Ventriculus ſiquidem,
cum cibos appetit, fundo recurrit ac retrahitur ad gulam,atque ea quaſi manu quadam vtitur: pa-
ri modo vterus, cum qualitatem ſeminis affectat, totus obuiam ſeſe offert, atque accurrit ad cun-
num: ſuo'que collo ac gula tanquam manu vtitur,qua ſemen intro compellat. Quocirca, cum ali
quando ægrotat gula hæc, perinde atque altera,quæ eſt ventriculi, ad attrahendum ſemen,impo-
2.de morb.muliebr. paulo ante & poſt medium. tẽs euadit: atque hoc eſt,quod ab Hippocrate‖dicitur: Non poteſt ipſius gula genituram attrahe- »
re. Sed de his aliàs. Si vero ſemen ad orificia vaſorum,cum ſanguine cõmiſtum fuerit, & rurſus
in aerem reſolutum euanuerit,quærendum eſt,quod'nam ſit prægnationis principium. Primum
de Aere aqu. & loc. cap. 10. 2ª.5.g enim cauſa erit inuenienda,qua in vuluam excidat ſanguis,qui in ſingulis venarum orificijs cum
ſemine commiſcetur: deinde alia, quæ in vnum omne illud corpus congreget: tertia poſtremo,
quæ totum hunc ſanguinem extrinſecus membrana operiat,hoc enim non tam ex ratione, quam
ex ipſa rei euidentia,neceſſitatem habet: membrana ſiquidem apparet, quȩ fœtum ipſum ſtatim,
vbi primum conceptus eſt, ſiue multorum ſiue paucorum ſit dierum, vndequaque circundat ac
continet:

A continet: ſæpenumero enim mulieribus poſt tres, aut quatuor à principio dies ſemen ipſum mē-
brana circumuolutum excidere conſueuit. Quod idem poteris in animalium diſſectionibus ma-
nifeſte deprehendere: vuluam ſiquidem totam ad ſemen contractam, ipſi q; ſemini membranam
circumiectam euidentiſſime videbis. Verum melius eſt, vt Hippocratem ipſum de hac eadem re
in libello de natura infantis diſſerentem audiamus: nam & ſpeculationis ſubtilitate & verborum
ſuauitate condita diſſertatione nos docebit: vt paululum diſputationis remiſſa intentione, vtili
cum oblectatione quieſcamus, quò poſtmodum valentiores effecti nos ipſos obfirmemus, atque
ad id, quod reſtat, peragendum fortius inſurgamus. Iam igitur Hippocratem ‖ audiamus. Quo — de Natura pueri iuxta principium.
modo vero genituram ſexto poſt die viderim, narrabo. Mulieris ancilla pſaltria quædam erat in-
" ſignis, quæ ad viros ventitabat, quam quidem non oportebat in ventre concipere, ne vilior red-
" deretur. Audiuerat autem hæc pſaltria id, quod dicere inter ſe mulieres conſueuerunt, vbi videli-
" cet mulier conceptura eſt, non amplius exire viri ſemen, ſed intus contineri. Hoc igitur cum au-
" diuiſſet, animaduertit, ſemper q; obſeruauit: & forte, vbi ſenſit ſemen non exijſſe, heræ manifeſta-
" uit: quod cum ad aures noſtras perueniſſet, iuſſimus ipſi in terram deſilire: at illa ſepties ferè id
" fecit, & genitura non ſine ſtrepitu quodam excuſſa, in terram defluxit: quam cum mulier vidiſ-
" B ſet, inſpexit, atque admirata eſt. Qualis autem fuerit, ipſe dicam: perinde erat, ac ſiquis crudi oui ex
" terius putamen detraheret, vt per interiorem membranulam interior humiditas pelluceret. Hęc
" Hippocrates inquit, manere intus ſemen membrana q; circundari teſtatus. Sed in diſſectionibus
etiam membrana hæc apparet vuluæ illis tantum in partibus annexa, vbi venarum orificia pertin
gunt, alibi appoſita quidem eſt vtero, ſed non coniuncta. Continuum enim ſibi ipſi permanens
ſemen, quo tempore à vulua attrahitur, cum ab omnibus eius partibus ſimili modo appetatur, ex-
tenditur ac dilatatur: deinde, quia lentum ac craſſum eſt, calidis q; corporibus adhæret, facile aſſe-
quitur, vt membranam contrahat non ſecus, atque iſta, quę extra corpus à dulciarijs piſtoribus
conficiuntur. Supra inſtrumentum quoddam latum ac calidum, liquidam aliquantulum pultem
inducunt, atque efficiunt, quæ liba, placentæ, cruſtula, & bellaria appellantur. Talem quandam in
tra corpus natura ex ſemine membranam, qualem extra dulciarius piſtor ex pulte cruſtulam, ob-
ducit, quippe cum ſemen latius diſtendi cogatur, ab omnibus vuluæ partibus appetitum: quanq̃,
dum intenditur, periculum imminet, ne diuellatur, quod ſæpe fit, cum & ipſum humidius imbe-
cillius q; eſt, & fortiter à multis ſimul partibus diſtrahitur: quod ſi contingerit, defluit atq; excidit,
diſſoluta q; continuitate corrumpitur. Si contra extenſionem illam tolerauit, vt non diſcerpatur
C (lentum quippe eſſe oportet, multum, ac craſſum,) ſtatim tota exterior eius pars, quæ vuluam at-
tingit, in membranam concreſcit, quæ ab ipſa tamen vulua, ſicut cruſtulum ab ęneo inſtrumento,
ſeparata eſt: fieri enim non poteſt, vt læue corpus læui vllo modo copuletur. Cuius rei inde maxi
mum argumentum haberi poteſt, quòd, qua in parte aſpera eſt vuluæ tunica, hoc eſt in venarum
orificijs, ea in parte tantum connexa eſſe conſpicitur.

Multis conuinci rationibus, venas, arterias, & neruos ex ſeminis ſubſtantia exoriri. CAP. 5.

A.l. 1. f.1.d. 5. c.1. 9.h

SEd "vellem iam euidentijs his omiſſis ab Ariſtotele ipſo requirere, an prima maxime q; com-
munia in animalibus inſtrumenta, à quibus omnia membra gubernantur, venam, arteriam, et
neruum eſſe etiam ipſe concedat: nam, ſi conceſſerit, generationem his à ſemine eſſe, facile me ipſi
probaturum puto. Exanguia.n.ſunt hæc vaſorum corpora (vt, ſi ſanguine euacuētur, patere vni-
cuiq; poteſt) & ſatis magnam diſtentionem admittunt: nam neruus, cum nullam ſenſui euidētem
cauitatem in ſe habeat, nulla, ſicut arteria et vena, indiget, exinanitione: hæc igitur ò egregie vir vi
detur ne tibi è ſanguine, an è ſemine, formaſſe natura? Quòd è ſanguine ipſo perinde, ac carnes,
non efficiantur, perſpicuũ eſt: non.n.eſt albus, neq; lentus, neq; adeo craſſus ſanguinis ſuccus, vt,
ſi & intendatur, & fiſtulæ in modum perforetur, poſſit in ſua cõtinuitate perſeuerare. Quòd, ſi mu
D tari ipſum à natura dicas, nũquid è rubro mutatur in albũ, è tenui in craſſum, è liquido in lentum?
at hoc modo inſitorum motuũ, quos tu ſemper illi aſcribēdos teſtaris, oblita eſſet natura: fruſtra q;
in hoc laboraret, cum ſanguinē talem efficere conaretur, quale à principio ſemen ipſum habebat:
nihil tamē fruſtra operari naturã ex tua diſciplina habemus. Neq; nunc igitur eſt oblita, præcipue
in hoc ex omnibus ſuis operibus maximo: nullum ſiquidem opus neq; opifici cuilibet, ipſo apto
ac conuenienti principio maius eſt exiſtimandum: quod quidem principium tu non modo dimi
dium totius (vt commune eſt verbum,) verũ etiam præceptorem tuum Platonem ſecutus, faculta
te eſſe, totum ipſum fateris: At vero eo magis in naturæ operibus principium, totum poteſtate eſ
ſe debet, quo maiora, quàm omnes artes, ipſa efficit. Sed opus non eſt in pręſentia prolixiore vti
oratione, atque extrinſecus teſtimonia adducere, præſertim cum diſputemus cum Ariſtotele: qui
tantum multis illis ſuis poſitis principijs tribuit, vt ſemen minime ea vi priuet, quin ad opificis
rationem ad conceptũ obtineat: ex ipſo tamen nõ aſſerit fœtum gigni, ſed ex menſtruo, vbi prin
cipium motionis à ſemine acceperit. Sed, ſi vnum ictum & contactum ſeminis, in ſanguine ta-
lem ac tantam motionum ſucceſſionē efficere poſſe opinaris, vt ex illis animal conſtituatur, prin-
cipium eſſe vniuerſum re ipſa atteſtaris. Tantum tamen crimen ò chariſſime Ariſtoteles ita lau-
datæ à te naturæ præterire non debemus, vt ſtatim in principio temere aliquid agat. Nam, cum

venam,arteriam,neruum facere ipſi maxime neceſſarium ſit, habeatq; ad hoc album, & craſſum, E
& lentũ humorem,hunc eijcit,vt tua fert opinio, alterum q; ſimilem ex ſanguine gignit. Atqui,
ſi vim illam gignendi ac formandi talis humoris ex ſe ipſo habet ſanguis, ſemine non eſt opus: ſi
ex ſemine hanc facultatem accipit,cur primum ſecundi miniſterio vtatur,quod à ſe facultatem ac-
cipere neceſſe habeat? Oportet enim vel facultate,vel corporea ſubſtantia ſeminis reprobata, alio
pro ipſo vſam fuiſſe naturam. At neutrum poteſt, cum ipſum vim ac facultatem te etiam auctore
ſanguini præbeat,& ſubſtantiam habere videatur,ad præcipuorum inſtrumentorum formationẽ
maxime accommodatam: nam, ſi natura trium inſtrumentorum exanguem vult eſſe ſubſtãtiam,
talem materiam habet genitura: ſi craſſam,hanc quoq; in ſemine magis,q̃ in ſanguine, ineſſe con-
ſtat: ſi talem, quæ extendi & perforari,vel longo interuallo,ſine ruptionis periculo valeat,quid ad
hęc lenta ac tenaci ſubſtantia excogitare aptius poteſt? Omnia igitur, quæ ad trium vaſorum ge-
nerationem neceſſaria ſunt,in ſeminis ſubſtantia collecta inueniũtur. Ne igitur ipſum verbis de-
primamus, quandoquidẽ neq; à natura id factum eſſe re ipſa conſpicimus: neq; etiam te id latuit,
plenũ ſemen ſpiritu vitali eſſe: tu enim es,qui recte ipſum ſpumæ cõparaſti, dixiſti q; ab ampullis
multis,quæ paruitate ſenſum effugerent,ſigillatim in vnum concurrentibus effici: tu etiam fabu-
lam illam non repudiaſti,quæ è ſpuma Venerem ortam eſſe ait. Quid igitur tale principium ani- F
malis è vuluis eijcis? quod'nã melius inſtrumentũ vel ad vẽtres,vel ad meatus,vel ad membranas,
vel ad vaſa fabricanda naturæ exhibebis? Nam concedes ſcilicet etiã tu in fingendo animali partẽ
aliam materiæ perforari,aliam inflari,dilatari aliam,aliam extẽdi neceſſe eſſe: niſi fortaſſe etiam hic
vaporem ſanguinis eſſe inſtrumentum dicas,vt nunc quoq; natura idoneo inſtrumento eiecto,in
altero ſimili fabricando laboret. Quî igitur fieri poteſt,vt,ſi excerni qdem in aerem reſolutum ſe
mẽ,retineri vero mẽſtruũ dicamus,operibus naturæ noſtra nõ maxime aduerſetur oratio? Quod
enim ſingulis menſibus,tanq̃ alienũ quid,excernit, nunc tanq; propriũ ipſi exhibemus. Quod,ſi,
prius alienũ cum eſſet,ſeminis recepta qualitate proprium & accõmodatum efficitur, ex ſemine
aptitudinem illam acquirit,quam proculdubio ipſum etiam prius habebat: nihil.n. exhibere alijs
quicquã poteſt,cuius ipſum particeps prius non fuerit. Atq; hic rurſus inuenitur natura eo, quod
proprium per ſe atq; accommodatum fuerat,expulſo,quod ab alio aptitudinem accepit, eligere.
Quanquam Ariſtoteles qualitatem ex ſemine ipſi menſtruo non tradit,ſed motionis principium
ſolum ſemper exhibet,perinde,ac miraculis contingit, quæ ſua conſtitutione ſeruata, ex ſola hu-
iuſcemodi principij conſecutione in motu diutiſſime perſeuerant. Atqui nõ ex motu,ſed ex qua-
litatis vel congruitate vel incongruitate,aliud eligere & continere, aliud auerſari ac propterea eij- G
cere naturam videmus: neque.n.in ventre quicquam manere conſpicimus,quod ei accommoda-
tum nõ ſit. Sed quid de ventre dicendum eſt,qui ita euidenter vel vomitu eijcit,vel per inteſtina,
quod moleſtiam infert, excernit, cum vuluam etiam hoc idem facere videamus? Etenim etiam
ipſam ſibi accommodata,quemadmodum alia membra, attrahere & continere, & reijcere aliena
in commentario de naturalibus potentijs demonſtratum eſt. Cum igitur expellat menſtruum, vt
alienum quid, non poterit, vt accommodatum, idem retinere: non.n.ipſe eſt vteris accommoda-
tus humor,ſed ſemen: cuius ſuſceptrices à natura vuluæ fabricatæ ſunt.

Semen inſitas habere facultates,attractricem præſertim,quæ ſemper operetur. CAP. 6.

QVantacunq; igitur ſeminis pars vuluam attingit,ea ſtatim mẽbrana efficitur, quemadmo-
dum paulo ante oſtenſum eſt: reliquum omne facultates ac vires inſitas habet, alteram attra
hentem ſibi accommodata,qua contineret,immutaret q; materias, cibum q; ſibi præpa-
raret, alteram aliena & ſuperuacanea excernentem. Materias item habet proprias,quas attrahat à
vulua,ſanguinem & ſpiritum,per orificia videlicet,quibus connexum eſt: nam per membranam
non dum duram effectam cito id fieri deſiſtit: ſimul enim & ea,quæ à vulua amandantur,per vaſa
attrahuntur, & membrana magis ſubinde ac magis indureſcit, & demum ad perfectam duritiem H
venit,continuatur q; tota,circa fœtum comprehendens: ſolæ q; illæ partes perforatæ relinquun-
tur, per quas materiarum tranſmiſſio fit. Nam, cum nullo vnquam tempore quieſcat attractio,
membranæ foramen ſemper manſit, neq; conſolideſcere vnquam potuit: natura quippe compa-
ratum eſt,vt nihil cum alio coire ac iungi queat,ſi aſſidua motio quępiam interceſſerit. At vero nõ
modo membranæ hoc foramen non coaleſcit, verum etiam pro ratione multitudinis,quæ intro
fluit,prorſus laxatur: quamuis enim ſemper alimentum tranſeat,non æquali ſemper multitudine
influit propterea,quod neq; ipſum id,quod alitur, eandem ſemper magnitudinem ſeruat,ſed aſſi-
due augeſcit: vt neceſſe ſit pro augmenti portione materiarum multitudinem,ſanguinem.ſ.ex ve
nis,ſpiritum vnà cum ſubtili admodum & pauco & calido ſanguine ex arterijs influere,atque ita
diutina perforatione canaliculatam ac perfectam viam in vaſorum inſtrumentum euadere.

De Membranarum ortu,quibus mulierum & virorum ſemina vniuntur. CAP. 7.

SEd non opus eſt, vt, dum in vno naturæ opere motionum ſucceſſionem ſtudemus expone-
re,propoſiti noſtri obliuiſcamur,atq; à principio procul abeamus. Quocirca ad ipſum rurſus
reuertendũ eſt. Vbi igitur in vuluæ fundũ incidit ſemen,cũ non poſſit ipſam totã aſpergere vt po
te quę proceſſus quaſi cornua quædam vtrinq; habeat,hos etiam altero ſemine,hoc eſt fœmineo,

ſubleuit

A ſubleuit natura: id, quod etiam alibi à me demonſtratum eſt, & nunc etiam dicetur paulo poſt, ne perpetua diſputationis noſtræ ſeries interrumpatur. In hæc.n. cornua vnum ex vtraq; parte ſeminarium vas committitur, ex fœminæ teſtibus procedens. Cum igitur ſub idem tempus vnà cum mare fœmina ſemen emittit, per vtraq; hęc cornua eiaculatum ſemen fertur in mediam vuluæ cauitatem, ſimul q; & humectat vias, & ad ſemen vſq; viri peruenit, cum eo q; miſcetur: atque ita fit, vt vtraque hæc ſemina inter ſe mẽbranulis copulentur quas.ſ. fœmineũ propria ſua progreſſione tunc effecit ſemen, vt totam genituram cõplexum hunc vſum fœtui exhiberet, virili q; eſſet alimẽtum: tenuius.n. ipſo cum ſit & frigidius, accommodatius eſt ad alimentum præſtandum, ꝙ quippiam aliud. Quem vero vſum ex membranæ huius generatione exhibeat, explicare diligentius neceſſe eſt. Membranam enim, quæ vniuerſam genituram ambit, complectens, primũ quidẽ annectit cornibus, deinde toti reliquo vẽtri ipſius vuluæ coniungit: Omnes ſiquidẽ vulue partes ſemen cõplecti mirifice appetũt, nõ dum tñ id poſſunt, cũ longius abſint, ꝙ attingere ipſum queãt: verum, dum poſt aliquot dies & ſemen augetur, & vulua ſubinde magis ac magis conſtringitur, fit, vt modo hęc modo illa pars voto potiatur ſuo, hoc eſt ſemen cõprehendat. Nam, cũ mollis adhuc, quæ continet ſemen, mẽbrana ſit, & vaſorũ orificia aperta, his vulua mẽbranam arripit non ſe

B cus, ac polypi, quicquid attigerint, acetabulis: corpora.n. vaſorum, ſunt polyporum acetabulis per quàm ſimilia, vt nomine etiam non alio appellentur. Qua de re abſolutius à nobis in quinto de Hippocratis diſſectione libro ſcriptum eſt: vbi illorum inſcitiam arguimus, qui Hippocratem ‖ re prehendebant, putabant q; virum carnes eas, quæ.ſ. in quibuſdam animalibus, orificijs vaſorũ circuniectæ conſpiciuntur, acetabula nuncupare: cum non illæ ita appellentur, ſed venarum capita, per quæ ſingulis quibus q; menſibus excrementitius ſanguis in vuluam deriuatur. Quodcũque igitur ex his orificijs attigerit ſemen, ſtatim alimentum per illud ad ſeſe attrahit, mẽbrana ea in par te, vtpote quæ recens ac tenera adhuc ſit, patefacto foramine aditum præbente: quod quidem fora men poſtea tẽporis proceſſu (quemadmodum paulo ante dixi, vas etiam ipſum efficitur, vteri venis coalitum ac ſimile. Atq; hoc in prægnantium animalium diſſectionibus tibi licet contemplari, vbi vnà cum arterijs & venis exteriorẽ fœtus mẽbranam videbis. Hãc autẽ membranã chorion appellant, per quam arteriæ & venæ penetrantes, materias è vulua ad fœtum tranſmittunt: alteri vero membranæ, quæ ad cornua pertinet, ex figura nomen impoſitũ eſt: ſimilis enim cum ſit ἀλλᾶντι hoc eſt inteſtino farto, allãtoides ab eo deductam appellationem ſortita eſt, quaſi inteſtinalẽ dicas. Eius vero vſus, qui fœtibus exhibetur, primis quidẽ diebus talis eſt, ſicut modo dixi: poſtea

5. Aph. 45. Ex. or. 4. g. 1. de morb. mulieb. paulo poſt me dium. & de na tura muliebri ante medium.

C vero, dum paulum augentur, vt humidorum excrementorum partem alteram recipiat. Sed de his paulo poſt diligentius explicabimus.

De primo ortu Cerebri, Cordis, & Hepatis. *CAP.* 8.

NVnc rurſus ad id, quod à principio diſtuleramus, redeundũ eſt. Fœtus enim ad ſeſe per meatus, qui in vuluã pertinent, ſanguinem & ſpiritum, in propriũ tamen vtrunq; receptaculũ, trahit: vnà vero cũ ſpiritu per arterias (ſicut ſupra dictũ eſt) ſubtilior quidã ac calidior, ꝙ is, qui in venis eſt, ſanguis attrahitur: ex quo videlicet calidiſſimum omniũ viſcus fabricatur: reliquus autẽ ſanguis craſſus iecinoris formã conſtituit: quo etiã multæ illæ, quæ per chorion feruntur, venæ pe netrant: at arteriæ ad alterũ calidius viſcus permeant, quod ob eximiam caliditatem, quaſi flamma quædam, aſſidue moueri non deſinit, ſed mutua reciprocatione ſemper diſtenditur & cõtrahitur. Venę quidem & arteriæ, quæ in hęc viſcera materias traducunt, quaſi radices quædam ſunt: quæ vero in totum corpus ipſius fœtus educunt, truncis ſunt ſimiles, qui in multos ſurculos diffindun tur: quibus etiã ortus idẽ eſt ex fiſtulata ſeminis ſubſtãtia. Tertium vero principium, ex quo nerui omnes procedũt, ex ſolo ſemine ortum habet. Cum enim in commiſtione fœminei ſeminis multę ampullæ eius rumpantur, ſpiritus interius atque in profundũ, vt ſe ipſum conſeruet, ſubit, non.n.

D eſt, ſicut vapor, ſed animalis per ſe mobile principiũ: perinde, atq; illa etiam, quæ hunc continet hu miditas, ventriculũ ſemini, plenum ſpiritu efficit: &, ne exinaniri facile queat, humidę ſubſtantiæ, quæ ipſum complectitur, craſſior ac durior pars in exteriorem ſuperficiem reiecta ſolidum illi domiciliũ exhibet: quę poſtea temporis mora calefacta atq; arefacta, in oſſis naturã eſt euaſura. Atque hoc eſt, quod in principio animalis formatrix vis efficit: quod tamen non dum ob exiguitatẽ inter initia facile apparet: ſed, vbi primum poteſt apparere, tria hæc tum maxima conſpiciuntur, tum vicina adeo ſede collocata, vt ſe mutuo tangant, quod quidẽ neruorum principium futurum eſt, quod cerebrum appellamus, in ſublimiori ſede conſtitutum: cor autem et hepar, illi ſubiecta, et mutuo ſeſe contingentia. Temporis vero proceſſu tria hęc principia, ſicut multũ inter ſe diſtant, ita in totum, quod ſubinde formatur, animalis corpus germina diffundunt, dorſi, quidem medullã cerebrum tanquam truncum producens: cor vero maximam arteriam, quam aortam appellauit Ariſtoteles: & cauam venam, iecur. Quanq; à principio etiã videmus ſtatim, vbi hæc generantur, circum dorſi medullam ſpinam concreſcere eodem modo, quo paulo ante circa cerebrum formari caluariam diximus: nec non circa cor thoracem quaſi domicilium quoddam & ſpatioſum & cõ cluſum, licet hoc ſub partus tempora non tam domicilium, quam primum ac præcipuum reſpirationis inſtrumentum, futurum ſit: ſed aliquanto poſterius hęc fiunt.

Quatuor tempora, quibus animal in vtero abſoluitur, & quo nomine ab Hippocrate ſingula appellentur. E CAP. 9.

AT vero ad primam animalis conſtitutionem rurſus orationem euocemus: quæ vt & ordina
te ſimul & perſpicue procedat, vniuerſam fœtuum fabricam quatuor temporibus diuida-
mus. Primum erit illud, quo vel in abortu vel in diſſectione, ſeminis ſpecies adhuc apparet: quo
de Natura pueri nõ longè à principio. tempore admirabilis in omnibus Hipocrates ‖ animalis conſtitutionem, non dum fœtum appel-
lat, ſed genituram: vt paulo ante audiuimus de ea, quæ ſexto poſt die exciderat, genitura. Vbi ve
ro ſanguine fuerit repletum, cor ꝗ & cerebrũ et iecur indiſtinctam quidẽ adhuc & informẽ, quan-
dam tamen coagulationem & magnitudinem alicuius momenti præ ſe tulerint, ſecundum eſſe id
tempus cenſendum eſt, cum videlicet ſubſtantia fœtus carnea iam, & non amplius ſeminalis, appa
ret: vnde neque genituram amplius talem formam appellari ab Hippocrate inuenies, ſed, vt di-
ctum eſt, fœtum. Tertium ſequitur tempus, cum tria quidem principia videre exquiſite poſſu-
mus, reliquorum autem omniũ membrorum deſcriptio quędam ac quaſi delineatio apparet: eui-
dentior enim trium principiorũ formatio, partium ventris obſcurior, longe vero his omnibus ob
Ibid. non multo poſt. ſcurior brachiorum & crurum diſtinctio conſpicitur, hęc enim poſterius ſicut Hippocrates ‖ vo-
cat) ramificantur, hoc vocabulo, quam ad ramos habent proportionẽ, volens ſignificare. Iam ″ve- F A.l.3.f21.t.1. c.2.381.a
ro quartum illud & extremum tempus eſt, cum brachia & crura diſtincte abſoluta cernũtur: neq;
amplius fœtum, ſed infantem id, quod in vtero geſtatur, diuinus appellat Hippocrates, cum eum
& palpitare & moueri, vt animal iam perfectũ, inquiat. Sed de hoc, quatenus animal eſt, loqui in
pręſentia mihi opus non eſt: cum omnem & generationẽ & formationẽ à ſemine, vt planta, non
vt animal, habeat, duplex principium motionis & formationis, ſicut plantæ, ſtatim à principio
præ ſe ferens. Quod enim plantis in inferiori parte ſub terra radicatio eſt, id eſt in fœtu arteriarum
& venarum chorij, vuluæ inhærentia: qualis deſuper truncus in plantis, tales in fœtibus triũ prin-
cipiorum progerminationes. Quemadmodum item plantæ duplicem exortum à ſeminibus emit
de Natura pueri poſt mediũ. tunt: ‖ & ſurſum quidem truncum & ramos ad minutiſſimas vſq; pullulationes producunt, deor-
ſum vero radicationem in multas partes diffindunt: ita quoq; in fœtibus multiplici ſciſſione di-
ſpertitæ arterię & venæ in totum corpus, vt truncus: in vuluã, vt radices, deſinunt. Quocirca me-
rito accuſare Ariſtotelem poſſem, non modo, ꝙ neglexerit ea, quæ non debuit: verum etiã, quòd
ſuorũ decretorũ oblitus, naturę opera diuerſo modo in plantis atq; in animalibus exponat. Cum
videret .n. ſemen in omnibus plantis materiale non minus, ꝗ̃ fabricatoriũ principiũ, in ſe cõtinere,
aufert horũ alterũ in animalibus. Atqui viro naturę perito id ſolum ſatis fuerat, vt vſum oſtende- G
ret genituræ. Nam, ſi ſeminis natura non alijs facultatibus plantam, alijs animal creat, quæ in plan-
tis contẽplaris, ea ad animalia transfer: vtraq; .n. in vtriſq; proportionẽ ſeruant. Semen plantæ ter-
ra indiget, vt ex ea alatur, & augeatur: noſtrum pari modo ſemen vulua opus habet ijſdem de cau-
ſis: Radices, quibus alimentum è terra attrahat, ſibi gignit planta: chorion vaſa, quæ ſunt radices
fœtuũ, procreat: Truncum pręterea ex ſe ipſo producit ſemen, atq; è trunco ramos, eos q; in ſurcu
los diffindit, mox in virgas, eas q; rurſus in alias, atq; id tantiſper, quoad in ſumma vſq; flagella ac
cacumina deuenerit: Hic etiam, id eſt in animali, truncos tres, in vnoquoq; principio vnum, potes
inſpicere, aortam, cauam venam, & dorſi medullam: hi ex ſe propagationes multas, quaſi ramos,
emittunt, qui rurſus in alios minores ſcinduntur, ac rurſus in minores: nec prius deſinit hoc fieri,
quã in vltimis pullulationibus opus abſumatur. Neq; tamen eo, ꝙ triplicem plantam vel ſangui-
neã vel carneam hic vides, aliud quid eſſe, ꝗ̃ plantam, hoc eſt vegetabile corpus, debes exiſtimare:
cum vtraq; eundem opificem eandem q; vegetabilem animã habeant. Illud .n. conſiderandũ eſt,
plantam hanc non amiſſa, quã habebat prius, facultate, ſed alia inſuper acquiſita in animal eſſe eua
ſurã: &, vbi perfecta abſoluta q; à vulua fuerit, è loco in locũ tranſiturã: quod facere minime poſ-
ſet, ſi vel ita frigida, vt arbores, effecta eſſet, vel ingreſſorijs inſtrumentis caruiſſet. Vt igitur ſimul H
& æquabili caliditate prædita ſit, quatenus ad animal conſtituendũ faciat, & loca poſſit permuta-
re, duo principia adepta eſt, alterũ inſtrumentorũ, quæ calorẽ naturalem conſeruent: alterum eo-
rũ, quæ oibus ex appetitione functionibus obtemperent: quanquam his poſtea vſura eſt.

De modo, quo ſingulæ Fœtus partes oriuntur. CAP. 10.

VEgetabile autem principiũ oĩum habet, primum quod non ex ſanguine, ſed è ſemine ipſo,
arteriam, venam, neruum, os item, & mẽbranam fabricatur. Hæc enim ſuperius noſtra expo
ſuit oratio, cum diceremus chorion primum ſemini ipſi circũponi, atque vnà cum ipſo inteſtina-
lem aliam membranam oriri, quę & chorij generationẽ adiuuaret, & poſtea formati iam anima-
lis vrinam eſſet exceptura. Neceſſe enim erat, etiã concepto animali tot ac talia fieri excrementa,
quot & qualia fiunt vtero iã ſolutis: ſed ex ijs quidẽ & vrinã & ſtercus, quando formatæ ſunt ac
diſtinctæ iam particulæ: ſtatim vero à principio vaporem à fœtu exhalantem, qui ſudori per-
fecti animalis proportione reſpondet. Cum igitur huic quoque excremento membrana ali-
qua, quemadmodum vrinæ inteſtinalis, eſſet fabricanda, ea extitit, quæ amnios appellatur,
totum vndequaque fœtum circumplectens: nam inteſtinali, quamuis ea prius, quàm amnios ex-
titerit, ad tale miniſterium vti noluit natura, partim quia tenuis atque imbecilla erat, vtpote quæ
è ſeroſiore

A è ſeroſiore ſemine eſſet effecta,& oportebat valida quadam craſſitudine conſtare membranam il-
lam, quæ fœtum eſſet contentura, vt non ſolum ſudoris receptaculum efficeretur, verum etiam
membrorum futuris motionibus poſſet reſiſtere: partim quia erat anguſtior, q̃ vt totum fœtum
valeret inuoluere. Sed diceres, cur latiorem eam natura non fecit? propterea ꝙ .ſ. fœmineum ſe-
men multo minoris eſt quantitatis,q̃ maris; id quod ſuperius etiam à me dictum fuit. Nõ poterat
igitur & in latitudinem & in longitudinem extendi inteſtinalis,ſed longa neceſſario,cum vtriſq;
vuluæ cornibus appenſa ſit,extitit: atq; ita & merito & neceſſario anguſta euaſit. Vnde,cum talis
eſſet atq; inſuper tenuis,conſentaneum fuit,vt membranã,quæ vaporoſas exhalationes exciperet,
latam ac craſſam in prima ſtatim conceptione genituræ,quæ ob calorẽ erat exhalatura,extrinſecus
ipſi natura circumponeret: nulla q́; alia præter has eſt membrana,quæ in primis ſtatim diebus ne-
ceſſario generetur: neque enim ad omnes procreandas ſeminis ſubſtantia à principio ſatis fuiſſet.
Sed tempore procedente ſemen iam fœtus efficitur,continuo q́; alimẽto augeſcens maximã tunc
molem adeptum eſt: cum cor à iecore iam diſpertiri, ipſum q́; per ſe proprio munimine inuolui
opus eſt: cum item ventri obducenda eſt abdominis membrana, & thoraci ſuccinctorium ſubſter
l.3.f.1.L .381.a nendum: ſub id tempus quoq; & cerebrum geminis membranulis, & medullam dorſi tertia alia,
B operiri neceſſe eſt: nec non toti fœtui tota exterior corporis circũſcriptio membranea eſt euaſura,
vt & ab excrementis,quæ contentura erat amnios,proprio atq; innato tegumento fœtum defen-
deret,& poſtea carnea aggenerata ſubſtantia cutis efficeretur. Atq; ad hæc quidem omnia fabricã
da lenta ac tenaci ſeminis parte vſa eſt natura: reliquã craſſiorẽ ac terreſtrem minus q; ad diſtrahen
dum idoneã in oſſium ſedẽ depoſuit: vtpote quæ vniuerſum ſimul fœtus corpuſculum nunquã
nulla in parte ocioſa iã formabat. Iam vero,cũ tertium fœturę tẽpus aduénit,omnes ſeminis ſub-
ſtantię parte delineatas diſtinguere diligenter, ac membra hæc abſoluere nacta occaſione natura
cõſueuit: aggenerauit igitur ac circũiecit omnibus oſſibus carnes,ſimulq́; ipſa,pinguiſſima quaq;
parte ſuctu extracta,terreſtria atq; arida nec non pinguedine omni prorſus carentia reddidit: atq;
ex eo,quod extraxit lentum ac tenax ſingulis, & in capitibus colligamina,quibus inter ſe conne-
ctũtur: & in longitudine circùm vndiq; tenues membranas produxit, quæ circumoſſia,hoc eſt in
uolucra oſſiũ,nuncupantur: quibus ſcilicet carnes aggenerauit. Vſa eſt autẽ maxime ad oſſiũ pro
creationẽ caloris facultate,qua torreret ea,ac ꝓrſus arefaceret: id,quod melius ſanè ipſis fuit, tũ qa
dura eſſe debebant,tum propterea,ꝙ omnis, quæcunq; inerat pinguis pars, effundi atq; exprimi
ita maxime poterat quaſi ſpuma quædã efferueſcentiũ: qua vero in parte carnes prius,quàm inuo
C lucris membraneis operiret,ſuperinduxit, ea in parte minus aridum os totum effectum eſt: ſed ta-
men ab inuolucris membraneis tenuia quædam tegumenta carnibus protraxit : quin etiam ner-
uum in ſubtiliores telis araneis fibras prius diuiſum in vnamquamq; huiuſcemodi membranam
diſperſit: ſimili modo quoque ex ligaminibus fibras tenuiſſimas immiſit: quæ vtraque fibrarum
genera carne ſuperinducta in vnum coniunxit: ex q́; toto hoc inſtrumento,in quo hæc machina-
ta eſt,muſculum: ex eo vero,quod ex fibrarum coitione cõſtitit, tendonem effecit. Ac ligaminum
quidem non paruam partem, vt dictum eſt, in muſculos indidit: neruos vero non tam in mu-
ſculos,quàm in omnia viſcera ſimili diſtributione diſpenſauit. Iam vero fibrarum aliud quoque
genus eſt tum in ventre,tum in inteſtinis,tum in vtriſq; veſicis,in vuluis etiam & corde, quæ è ſe-
mine ortum habent: quibus quidem venulis totum viſceris corpus, quod etiã ipſum è ſanguine
A.l.1.f.1.d.5. c.1.9.h generatum eſt,quibuſdã quaſi crinibus circundatur: Omnia enim, quę carneam ſpeciẽ præ ſe fe-
runt,è ſanguine conſtiterunt: quæ membranea ſunt, à ſemine fuerunt producta.

Cur partes,quæ à ſanguine ortum habent,ſi corrumpantur,facile,at,quæ à ſpermate,nunquam vel raro rurſus gignantur: tum ex quibus fiat nutritio. CAP. II.

ATq; iccirco,quę à ſanguine ortum habent,ſi corrũpantur, vtpote q̄bus materia generationis
D copioſa ſuppetit,facile: q̃ è ſemine,vel nunq̃,vel raro admodũ,rurſus gigni ſolẽt: quanq̃ effi
ciẽs ipſius ſeminis cauſa pfectis aĩalibus ineſt,nã neq; deſeruit aĩal,neq; ſuarũ facultatũ,quas inſitas
habet,oblita eſt natura: q̄ppe, quas cũ nõ aliunde acq̄ſiuerit, ſed ex ſemine habuerit, amittere nul
lo modo poteſt. Quid igitur in cauſa eſt,cur,ſiquis vel adipem vel carnem à corpore noſtro exci-
derit,loco illius altera vel adeps,vel caro rurſus generetur: arteria autẽ, vena, neruus, membrana,
colligamen,tendo,chartilago,atq; os,vbi ſemel perierint,iterũ renaſci amplius nequeant? atq; id,
quod maiorẽ admirationẽ parit,cur,cũ horũ aliquid nudatũ fuerit,velimus q́; id tegere & ad cica-
tricẽ perducere,caro quidẽ circa vnum quodq; ex his increſcat,ſimile autem ipſi illi, quod nudatũ
fuerit,nullo penitus modo,ne ſi ipſa quidẽ pœonia medicamẽta adhibeas, aggeneretur? Cur igĩt
hoc accidit? an quia carnis materia nunc etiã ſubeſt,illorũ nõ amplius? ſed quid,nõ ne vel arteriæ
tunica,vel nerui corpus gubernantẽ facultatem habent,quæ talẽ ſubſtantiã procreet, qualẽ vtrũq;
horum adepta ſunt? nẽpe,ſi quicq; aliud,hoc etiã peculiare habet natura,vt ſibi ſimilia procreet:
nã qua alia ratione fieret,vt corpus aleretur,niſi quædã huiuſcemodi facultas ipſi ꝑpetuo adeſſet?
perpetuo ſiquidem è ſubſtantia vniuſcuiuſq; aliquid effluit ac digeritur,vnde alimẽto opus eſt: at
que id,quod per alimẽtum additur,ſimile eſſe omnino debet ei,quod digeſtũ eſt. Et tibi hic quo-
que tua verba ò bone Ariſtoteles in memoriam reuocabo: alterum enim ex duobus neceſſe eſt,

vel ſimilis ad ſimile acceſſione, ſi vniuſcuiuſq; corporis, quod alitur, partes in cibo continentur: E
vel, ſi id non eſt, immutato cibo atq; alterato, nutritionem fieri: ſed priorem illã opinionem de ſimi
laribus tu ipſe, vt falſam, confutaſti: alteram, quæ alterationem introducit, vt veram, commendas.
Neq; tamen ex omnibus in oīa mutationes fieri dicendum eſt: ſed in id, quod naturæ illius, quod
mutatur, vicinius eſt, facilior eſt mutatio: atque iccirco facillimum eſt ſanguini, vt caro efficiatur,
membranæ vero, neruo, venæ, arteriæ, ac tunicæ difficillimum. Quæ igitur nutriuntur, primũ qui
dē ſingula proprium è ſanguine ſuccum trahunt, vt Hippocratis ‖ ſentētia eſt: explicatum q; à no-
bis etiã eſt alibi diffuſius, cum hoc, tum illud, ꝙ alia ſint, quæ craſſiore ſanguine, alia, quæ tenuiore
indigeant: alia, quæ calidiorem, alia, quæ frigidiorem: alia, quæ pituitoſum, alia, quæ melancholicũ
deſiderent: itaq; non nulla, quæ exquiſitiorem ac puriorem, rurſus q; his alia etiam multo puriorē
requirant, ꝙ etiam quibuſdã ſeroſior perfectius q; concoctus conueniat, quibuſdam nihil obſtet,
quin alantur, etiam ſi huiuſmodi non fuerit id, quod alit. Deinde vero poſt proprij humoris in ſin
gula membra attractionē, id, quod eſt attractum, in multas particulas diſſolutũ exhalationis inſtar,
attrahentibus membris adiungitur, ac quadam temporis mora immutatur (quod etiam à nobis de
monſtratum eſt) diutina q; ea mora parti illi, quæ attraxit alimentum ſibi q; id aſſimilauit, concor-
poratur. Ne igitur opineris ſingula ex principalibus membris animalis è ſemine à principio con- F
ſtitiſſe, aliunde vero ſuum vltimum atq; accommodatiſſimum habere alimentum.

‖ de Natura pueri non multũ à principio. 1. de dieta iuxta prĩcipiũ. & 4. de morbis.

De ortu Seminis ex ſanguine. CAP. 12.

QVod quidem alimentum qua ratione generetur, quamuis facillime poſſem breuibus expli-
care, volo tamen demonſtrationem addere, præſertim cum huic tractatui maxime conue-
niens eſſe videatur. Quemadmodum igitur, cum de vſu ac vi ſeminis ageremus; ab ijs,
quæ euidenter apparent, profecti, dicebamus in vtero manere ſemen, cum conceptura erant ani-
malia, atque inde ratiocinationem conficiebamus, ita hic quoq; mihi faciendum puto, vt ab euidē
tibus in diſſectione incipiam. Arteria *& vena ad vtrunq; teſtem deſcendere conſpiciuntur, non A. l. 3. f. 20 t. 1. c. 1. 371. e. f
recto itinere, vt reliquæ omnes, ſed inſtar capreoli aut hederæ varijs modis inuolutæ: vnde, vt pu-
to, à diſſectionis profeſſoribus partim hæderaria, partim capreolaris, natura ipſarum fuit appella-
ta. In his vero capreolis & anfractibus, quos faciunt ante, q̃ ad teſtes perueniãt, albeſcere paulatim
ſanguinem videre licet: tum demum, vbi iam ipſos teſtes attigerint, ſeminis ſubſtantia in ipſis ma
nifeſte apparet. An vero alterationem aliquam ex teſtium etiam natura accipiat, ſemen, neque ali
ter confici omnino queat, omittamus in præſentia inueſtigare: ſequamur q;, ſi placet, Ariſtotelis
ſententiam, nihilq; ad ſeminis generationem facere teſtes concedamus, vt non magna ex parte, ſed G
ex toto, arteria & vena ſeroſi humoris ſubſtantiam gignant. Quod ſi ita eſt, in ipſis proculdubio
ſeminis generatrix natura inerit: at ex ſanguine in ipſis diutius immorante ipſum procrearunt,
hunc enim vſum anfractus pręſtant, atq; ita alteratum ſanguinem in ſemen immutarunt: omne
vero id, quod alterat, in ſuam naturam illud, quod alteratur, trãſmutat, id quod etiam hic cernitur:
album liquidem & craſſum & lentũ ſemē eſt ad alendum arteriæ & venæ corpus accommodatũ.
Videtur autem etiam ipſe Ariſtoteles in his à nobis non diſſentire, cum inquit: Contra igitur, q̃
antiqui cenſebant, dicendum eſt: illi enim, quod ab omnibus ſecedere, nos, quod ad omnia accede »
re natura comparatum eſt, ſemen appellabimus. Eandem ſententiam ſequitur, cum ait: Vtilis er- »
go excrementi quædam pars eſt ſemen, vtiliſſima vero, quæ vltima eſt, & ex qua iam vnumquod- »
que membrum perficitur. Vnde ſanè demirari etiam hominem conuenit, qui, cum in primo de »
generatione animalium in prędicta oratione, in qua de ſeminis ſubſtantia veteribus contradicit,
demonſtrare conetur ex eo vnumquodq; membrum effici, inferius poſtea ab eo, non ex eo, gigni
ait: ex quo enim fiat vnumquodq;, ſanguinem menſtruum eſſe affirmat.

* θορώδους i. ſeminalis.

An arteriæ & venæ ſemen producant: & cur illarum partibus amputatis, venis quidem raro, arterijs autem nunquam, aliæ rurſum partes oriantur. CAP. 13. H

SEd fortaſſe diceret quiſpiam orationem noſtram abſurdiorem euaſiſſe: nam, ſi arteriæ & venæ
ad gignendum ſemen idoneæ ſunt, quî fit, vt, ſi ab ipſis aliquæ partes abſcindantur, aliæ in illa-
rum locum non regenerentur? Cuius rei duplex reſponſio eſſe poteſt, vna, ꝙ nō nulli venas in ma
gnis vlceribus iam viderunt renaſci, quemadmodum etiam nos ipſi cum in alijs partibus, tum in
capite, atq; ea ſatis magnas & multas: altera, quã aliquis fortaſſe ex ijs, qui verborum ſtudioſiores
ſunt, non reſponſionem, ſed fuſiorem rei explicationem potius nominandam cenſebit: cauſam
enim referã, cur nequaq; multis, ſed pauciſſimis prorſus, venæ in vlceribus gigni viſæ fuerint, ar-
teriam vero & neruum nemo, ne raro quidem, in aliquo gigni vnquam viderit. Atque hęc paulo
poſt, ne quippiã diſſertationi huic deſit, dicemus. Nunc prius aduerſus Ariſtotelem abſoluenda
nobis diſputatio eſt, qui ad ſeminis generationē inutiles eſſe teſtes aſſerit: ex eo enim, quòd ita ſen-
tit, venæ & arterię, quę ad teſtes feruntur, generandi eius munus demandat: neque tamen his tan-
tum ſeminis gignendi natura ineſt, alijs non ineſt: ſed, ſi alia in parte animalis arteria & vena ita
eſſent inuolutæ, ibi quoque huiuſcemodi humor conſpiceretur. Si igitur gignunt ſemen, ab eo-
dem etiam nutriuntur: ſed generatio nihil ſimile habet ei, quod digeritur, nutritio vero partes
eorum, quæ aluntur, ſimiles ijs, quæ digeſta ſunt, gignit: neque ex alia materia totum vas geni-
tum eſt,

A tum eſt,ex alia nunc partes eius gignuntur: vnde perſpicuum eſt,ſi ex humore ſeroſo aluntur hæc conceptacula,ex eodem à principio etiam genita fuiſſe. Atque hæc aduerſus Ariſtotelem ſatis. nunc ad id,quod diſtulimus,redeundum eſt: ac primũ dicendum raro viſum eſſe venam renaſci, deinde nihil omnino ex alijs: vas enim,quod accreſcendo recens venæ veteri adiũgitur, hac enim parte ſcilicet continuum eſt,non in qualibet corporis natura materiam copioſam ad generationẽ habet. Si igitur neq; caro orificiũ venæ abſciſſæ circumcreſcendo occupauerit,neque abundantis materię humor defuerit,gigni iterum vena poterit: ſimul enim oportet & vim, quę eſt in venis abſciſſis,validiſſimã reperiri,quippe quæ partis adnaſcentis fabricatrix eſt: & materiam ſeminalẽ tantam etiam ſuppetere,vt ab increſcente carne obſtrui os non permittat: quę vtraque ſimul conuenire rariſſime conſueuerunt. Quòd ſi in vena, quæ ſimplicem habet & tenuem tunicam generatio raro contingit,nihil ſanè mirum eſſe debet,ſi in arteria,quæ ſexcuplo craſſior,quàm vena, eſt,ea non raro,ſed nunquam fiat: quippe cum tanta materię preparatio,quanta indiget, fieri nullo pacto poſſit. Simili modo abũdantis materię inopia efficitur,vt reliqua omnia, quæ è ſemine gignuntur,renaſci amplius nequeant: nuſquam enim tantã ſeminis copiam ſimul collectam inuenire eſt, quanta ad vniuſcuiuſque,quod interijt,regenerationem ſufficiat: ſed, quod mora tem-
B poris paulatim erat colligendum,carne iam increſcente ſupprimitur. At in ipſa prima ex ſemine generatione tum vniuerſus humor adhuc collectus eſt,ex quo vaſorum formatio exiſtit: tum duplex fabricatrix vis adeſt,& ſeminis & conceptaculorum vteri,quibus ſemen proiectum adhæſerat: in vlcerationibus vero, præter quàm quòd abundantis materiæ inopia eſt,hæc etiam effectrix vis deeſt: dum autem in vtero gignitur animal, & materia multa affluit, & altera quoque accedit creatrix vis,quæ non ſolum materiam extrinſecus tangit,ſed per totam ipſam tranſit ac permeat. Nihil igitur mirandum eſt,ſi in fœtibus in vtero prima naturæ inſtrumenta celeriter formentur, quippe cum & materiæ copia & bonitas,& procreantiũ ipſa facultatum efficacia, maxime adſit.

Aduerſus eos, qui ſolos Teſtes ſemen producere exiſtimarunt. CAP. 14.

QVoniam vero etiam de his ſatis demonſtratum eſt, reliqua, quę diſtulimus, conſiderabimus. Nam aduerſus Ariſtotelem, qui teſtibus generationem ſeminis auferebat, facillima fuit diſputatio: ſi enim ipſi id non gignunt,reſtat ſine dubio,vt ab arteria & vena generetur. Sed non debemus Ariſtotelis ignorantiam pulchrum quoddam inuentum putantes tantum decretum indemonſtratum relinquere,ne ex ijs,qui contradicendi ſtudio incumbunt, aliquis nos iure poſſit reprehendere,ꝙ,cũ veritatẽ amare profeſſi ſimus, rapiamus tamen magis rationes, q̃
C demonſtremus. Neque enim profecto,ſi Ariſtoteles vim teſtium ignorauit, id efficere debet, vt nos capreolaribus conceptaculis totius ſeminis generandi munus cõmittamus: immo etiam ego affirmarem me pudere,ſi id facerẽ: ſumpſi tamen id nunc ita abſolute Ariſtotelis cauſa, ne longior mihi cum ipſo euaderet diſſertatio. Deſcendo rurſus ad eos,qui totum à teſtibus ſemen gigni exiſtimant: & primũ interrogo, cur,ſi ſemen teſtium tantum opus eſt, ſuperius in vaſis, quæ ad ipſos feruntur,videatur contineri: nam,quemadmodum in ventre & inteſtinis ſanguinem inuenire non poſſumus propterea,ꝙ nihil prorſus ea ad ſanguinis generationem faciunt,ita nequaquã in vaſis his,nihil ad id facerent,ſemen reperiretur. Deinde vero capreoli ipſius vſum requiram: facilius quippe fieri poterat & melius,vt recta ad teſtes ſine huiuſmodi reuolutione vaſa hęc tenderent,ſi eorũ tunicas mortuas & ad alterandam materiam, quæ in ipſis diutina mora permanſerit,impotentes ſtatuunt: vel,ſi hoc concedunt,& volunt, vt ex natura ſua alteratio hæc efficiatur,res erit longe abſurdior,perinde,ac ſiquis, frigidum eſſe ignẽ cũ dixerit,calefacere eũ affirmet: nihil ſiquidẽ aliud eſt mutatio ſecundum qualitatem & alteratio,q̃ rei affectæ aſſimilatio ad efficientẽ. At vero,ſi etiam hoc conceſſerint,craſſum & lentũ & albũ id, quod alteratur, conſtituent: quod nihil aliud eſt,q̃ ipſis ſeminis generandi officium deferre. Atq; hoc quidem hactenus.

D *Aduerſus Ariſtotelem & reliquos, qui de vſu Teſtium perperam opinati ſunt.* CAP. 15.

NVnc alteram partẽ diſſertationis noſtræ proſequamur: quoniam & medici etiam non nulli ſunt,quibus teſtes nihil ad ſeminis generationem videntur conferre. Probabiles autẽ plerique demonſtrationes excogitarunt,quibus interrogantibus reſpondere & cauſas reddere valeant,cũ ita vrgentur: nequaquã,ſi nihil ad ſeminis generationẽ faciunt teſtes, illis magis, q̃ alijs, vel calefactis vel frigefactis infœcundum animal redderetur. Quarũ quidẽ reſponſionũ non nullas Ariſtoteles primum dixit: qualis ea eſt,cum ait talem vſum exhibere ſeminarijs conceptaculis teſtes, qualẽ,quæ planæ appellantur,in diſtentis telis: cum enim ipſę deorſum trahant, replicationẽ augent: quam ille vtilẽ eſſe inquit ad id,vt ſtabilior ſeminarij excrementi meatus reddatur: quibus demptis,vt inquit,vaſa retrahuntur. At enim vehementer frigefacti,licet deorſum adhuc trahere valeant,ſteriles efficiunt: cur nam? quia (inquit) ſeminariorum conceptaculorum refrigeratio,non teſtium ipſorum,ſterilitatis in cauſa eſt. Sed cur,ſi eliſi fuerint,id euenit? propterea, ꝙ (ita .n.reſpondet) genitalia ẽt vaſa ſimul colliduntur. Cur,ſi induruerint? quia etiam illa ſimul induреſcunt. Et demũ,quocunq; teſtium vitio dixeris ſterilitatẽ induci,eodem ille vaſa ſeminalia mutua contagione affici affirmat. Satius igitur fortaſſe fuerit, vt originẽ prius & fabricã genitaliũ inſtrumentorũ exacte altius repetamus,ſine quorũ cognitione intelligi ea non poſſunt,q̃ dicenda ſunt.

*θορώδους.

da ſunt. Arteria igitur & vena à conceptaculis dorſi profectæ per ilia deorſum ferũtur, vſqꝫ dum E
ad teſtiũ inuolucrũ & appendicẽ pertingant, quam epididymidẽ appellant, quaſi ſupergeminalẽ
dicas: eſt autẽ ſupergeminalis pars quædã animalis, gemini, hoc eſt teſtis, capiti ſuperimpoſita, id
quod nomen ipſum præ ſe fert: ex qua multæ fiſtulæ ſeroſo quodam humore plenæ ad teſtẽ per-
meant. Huic ſupergeminali arteria & vena ſuo illo anfractu & capreolo, quẽ paulo ante dixi, inne
ctuntur, ſui q́ꝫ partẽ quandã exiguã prius, quã teſtibus cõmittantur, diſtribuunt. Iam vero meatus
ẽt genitalis, quẽ varicoſum aſſiſtentẽ non nulli vocant, inde genituram hauſtam ad colis radicem
defert. Atqꝫ hac de cauſa Herophilum eſſe opinatum puto non admodum multũ ad ſeminis gene
rationem teſtes conferre: donec enim arteria & vena intra ilia eſt, vnà cum alijs viſceribus cõmu-
ni omniũ tegitur operimento, hoc eſt abdominis mẽbrana: inde vbi iam exit, vtrinque ſatis euidẽ
ti foramine mẽbrana aperitur: ex qua quidem mẽbrana meatus maximus oritur ad teſtes pertin-
gens: in quo & vaſorum reuolutio efficitur, & genitale receptaculum è ſupergeminali exoriens
ad ilia aſcendit: quod attingit quidẽ in exortu teſticulum, non tamen ex eo originẽ habet. Rur-
ſus vero à principio incipiens, diligentius q́ꝫ orationi meæ attendens, in vtroqꝫ meatu arteriã vnà
cũ vena, quaſi tibiam quandã, deorſum ferri inuenies: genitalem vero meatũ ſurſum ferri, atqꝫ in
de rurſus, non tamen extra oſſa pubis, ſed per ipſa penetrantẽ, ſuper ipſa decliuem tendere, quouſ- F
que ſeſe applicet ad ceruicem veſicæ, cui colès ipſe adiunctus eſt. Manifeſte igitur iam patet, ſi-
quis hæc in diſſectione animaduertit, ſeminarium vas proptera, quòd longiſſimum eſt, tam lon-
go circuitu ferri: nam, ſi breue eſſet, ſtatim à ſupergeminali rectà ad veſicæ collum perueniret.
Quin etiam, ſi intra membranam abdominis teſtes poſiti fuiſſent, dimidia pars ſeminarij meatus,
arteriȩ quoque & venæ, reuolutio interijſſet. Vt igitur & anfractus iſte exiſteret, & meatus genita
lis productior efficeretur, natura tum membranam abdominis perforauit, tum teſtes inferius con
ſtituit: ex hoc enim fit, vt & ſanguis, dum diuturniorem in vaſis moram trahit, concoquatur, & co
aguletur, & meatus genitalis longiſſimus euadat, quò vna functione ſemen copioſius poſſit eia-
culari. Atqꝫ hac potiſſimum cauſa effectũ eſt, vt iuxta ceruicem veſicȩ varicoſior hic meatus con-
ſpiciatur: vnde ei nomen inditũ eſt varicoſus aſſiſtens. Siquis igitur hæc conſiderauerit, homi-
num eorum opinionem demirabitur, qui propterea teſtes à natura datos tantummodo dicunt, vt
ſeminis inſtrumenta deorſum trahant: vtrum enim horum volunt? ea'ne, quȩ, melius fuit, vt re-
uoluerentur, an varicoſum aſſiſtentẽ, dirigi? Sed moror fortaſſe in hoc, cum non ſit neceſſe: quip
pe cum maximo teſtimonio orationi noſtræ eſſe poſſint omnia ea animalia, quæ intra membra-
nam abdominis teſtes habent, vt aues: neqꝫ enim dicere quiſpiã poterit in his quoqꝫ appenſos eſ- G
ſe teſtes ſeminarijs vaſis, perinde, ac planȩ, cum altiori loco ſiti eſſe cernantur, quàm vaſa ipſa ſint.
At forſan nos perturbet illud, quod paulo ante dictum eſt, genitali, inquã, meatui ſatis magnam
longitudinẽ eſſe oportere: videatur enim teſtiũ ſitus infra abdominis mẽbranã, dimidiã illius par-
tẽ auferre, quæ ſcilicet ad teſtem vnà cũ varicoſis vaſis deorſum fertur: ſed, ſi animaduerteris te-
ſtes huiuſmodi animalia ita habere, vt præcordia attingant, meatus q́ꝫ ſeminales latiſſimos, facilis
erit huius dubitationis ſolutio: cum ſatis idoneum interuallum à præcordijs porrigatur, & ſedes
præterea calida ſit, vt, quantum ex longa vaſorum reuolutione & ſeminalium meatuum produ-
ctione in nobis ſemen adiumentum in copia acquirit, tantum in illis tum meatuum latitudo tum
teſtium ſitus efficiat: ſeminales enim meatus, quanto breuiores ſunt, tanto latiores euaſerunt: te-
ſtes vero, cum ſuperiore ſede collocati ſint, & ex diſtantia ſatis conuenientem ſeminarijs vaſis lon-
gitudinem exhibuerunt, & ex calidiſſimorum viſcerum propinquitate id conſecuti ſunt, vt cele-
rem ſemini generationem præſtent. Atque hæc quidem ex abundanti probatione à nobis dicta
ſunt. Illorum autẽ oratio, vel ſola teſtium poſitura ſatis fuit refutata: nihilo minus etiam illis, quæ
ſuperius diximus, maxime tamen his, quæ mox dicemus, redarguetur. Volo enim iam (id, quod
negligenter prætereunt omnes ferè tam medici, quàm naturales philoſophi) de vſu & vi teſtium H
diſſerere. Non aduertunt enim, ſi cui teſtes ea moderatione fuerint execti, vt ſupergeminalis mẽ-
brana intacta relinquatur, ſeminarium vas nulla læſione affici: inde tamen animal non tantũ ſe-
minis generandi facultate (id enim ijs, qui Venere volunt abſtinere, commodũ remedium eſſet)
ſed virilitate omni, &, vt diceret quiſpiam, maſculitate, hoc eſt maſculo ingenio, priuari: Pari mo-
do, ſi fœmina ſit, quȩ id patiatur, neque in venerẽ incitari amplius, neque virũ, coeundi præſertim
cauſa, appetere, ſed omnem prorſus fœmineam naturam amittere. Sues quidem fœminas apud
nos non in Aſia tantum, ſed in ſuperioribus etiam nationibus in Cappadociã vſque, execare con
ſueuerunt: quæ ſimiles omnes caſtratis euadunt, obeſæ admodum ac pingues, carnis q́ꝫ ſuauitate
alijs fœminis, quẽadmodum etiã caſtrati mares alijs maribus, præſtant. Non tamen ita tuto in fœ-
minis teſtiũ extractio adminiſtrari poteſt ob ſedem, in qua collocati ſunt: vuluarum enim lateri-
bus ex vtraque parte adiacent ad arteriam & venam, quemadmodũ & mariũ, ſeminale vas exci-
pientes, quod reuolutũ ipſis innectitur, atqꝫ ad vtrunqꝫ cornu pertendit: vnde vtraqꝫ ilia ſcindere
neceſſe eſt, ſiquis fœminas caſtrare voluerit: maius q́ꝫ in hoc, quã in maribus, periculũ eſt. Hanc
igitur tantã, quæ in teſtibus ineſt, vim, neſcio quo modo, oẽs præterierunt: ac deinde, an conferãt,
nec'ne, ad ſemẽ procreandũ, quȩrũt. Qua in re alij maxime aberrarũt, ita, vt hãc vim teſtibus pror-

ſus

A ſus eripuerint: alij gigni quidem ab ipſis ſemen dixerunt, quid vero accidat animali, cur & frigi-
dius & imbecillius caſtratum efficiatur, inueſtigare omiſerunt. At, ſi exẽptis teſtibus nihil aliud,
quàm ſeminis emittendi, vis amittitur propterea, ꝙ vnà cum ipſis diuellitur etiam (vt iſti dicunt)
ſeminarium vas, vna tantum ex eorum exciſione læſio contingeret, ꝙ ſcilicet filij procreari non
poſſent. Quare qui nullam ſuſcipiendorum filiorum curam habent, ſed vel coronarijs certamini-
bus, vel tali alicui negocio ſtudent, in quo caſtum eſſe optimum eſt, ex teſtiũ exectione hoc con-
ſequerent̃. Oporteret igit̃, vt ſe ad Olympia exercentibus teſtes excideremus: nam non modo fi-
lios ſuſcipere illi non curant, verum etiam quamlibet aliam corporis partem victoriæ cauſa prom-
pte concederent: ſed non tutum eſt id facere, cum robur etiam totius corporis vnà cum teſtibus,
vel, ſi non cum teſtibus, cum meatibus ſaltem ſeminarijs, vt aliqui fortaſſe ex iſtis dicerent, excida-
tur. Hoc tamen quo modo fieret, conſiderandum erat. Quanquã neuter horũ meatuum exciditur,
ſed auellitur tantum à teſtibus: vt veriſimile ſit non ob id mẽbrum, quod remanet ac ſeruatur, ſed
ob id, quod penitus ab animali aufertur, oẽm maſculi habitum & vires interire. Videntur'ne ti-
bi, quemadmodũ telis planæ, ita ſeminarijs vaſis teſtes appenſi fuiſſe? an non potius, quantum ad
vſum attinet, ad ipſum cor prope accedere? frigeſcunt enim, qui eos amiſerint, altera inſiti caloris
B origine priuati: omneq; ipſis corporis robur collabitur perinde, ac ſi ſenes fuerint: neq; latæ venę,
neque ſanguis floridus eſt: arteriæ etiam parum & imbecilliter, ſicut ſenibus, pulſant. Vnde patet
teſtes animalibus & roboris originem eſſe, & caliditate multa totum corpus perfundere. Atque
iccirco, qui ipſis priuantur, depiles non modo mento, ſed toto etiam corpore euadunt: paruas q;
(vt dictum eſt) non ſecus, ac mulieres, venas habent: ac, quaſi aliud quippiam magis, quàm anima
lia, ſint, nulla venereorum libidine afficiuntur: vt in hoc, vel corde ipſo amplius habeant teſtes, ꝙ
præterquàm ꝙ caliditatẽ & robur animalibus exhibẽt, generis etiam perpetuitatis in cauſa ſunt.
His igitur tot ac tantis neglectis, qui ante me fuerunt philoſophi & medici, de paruis & leuibus
altercantur, quærunt q;, an ad ſeminis generationẽ quicquam faciant teſtes. Nos vero rurſus re-
petita oratione pro ipſis, dicamus præter hæc omnia, etiam illa non parua eſſe argumenta, quòd to
tũ corpus à teſtibus alteretur: non ſolũ.n. & ſuauior eſt caſtratarum victimarum caro, integrarũ
autem inſuauior, ſed etiam qualitas ipſa carnium ſimile quid teſtium qualitati præ ſe fert, graue
&, vt ita dicam, viroſum, ad odorẽ vſque ſimilitudine porrecta. Quę quidẽ ignoraſſe alios quoſ-
piam mirandum non eſt: at Ariſtoteles certe non debebat, quippe qui nobis ſæpenumero dixerit
paruas particulas maximarũ alterationum toti corpori in cauſa eſſe: quanquam illud addere ip-
C ſum oportebat, ſi exẽpta aliqua particula totum animal alteratur, eam alterationis eſſe in cauſa,
non tamen eiuſdem, & ſi auferatur, & ſi adſit: nam, ſi ablata refrigerat, præſens calefaciebat: ſi abla-
ta infirmum reddit, roboris erat origo: eodem modo ſi abſciſſa incitationẽ ad coitũ aufert, ex ea ani
malibus generis ſucceſſio erat: atque hoc profecto tertium, cor præſtare minime poteſt, eſt enim
id viuendi tantum, teſtes vero bene viuendi, principium: quanto autem melius eſt bene viuere,
ꝙ ſolũ abſolute viuere, tanto in animalibus teſtes corde præſtantiores ſunt. Debebant'ne igitur
iſti, teſtes comparare lapidibus ſtaminibus appenſis, qui ponderis tantũ vſum exhibent? quæ igi-
tur cauſa eſt, cur execti vnà ſecum omnem etiã corporis contentionem auferant? Debebat profe-
cto Ariſtoteles in primo de generatione animalium, maximam aliquam quæſtionem hac de re
conſtituere, vbi teſtium vſum explicans, datos eſſe à natura eos aſſerit, vt ſeminalium inſtrumen-
torũ replicatio conſeruetur. At hoc paruum admodum eſt: illud maximum, quòd totius, anima-
lium roboris in ipſis principium apparet: hoc neceſſarium atque in primis quęrendum illi erat,
qui teſtium vtilitatẽ volebat conſiderare. Sed ipſe, cum hoc prætermiſerit, nihil q; in primo hac de
re diſſeruerit, in quinto obiter, cum de voce acuta & graui agit, oſtendere conatur, quo modo ex-
ectis teſtibus efficiatur, vt imbecillius ad functiones ſuas obeundas cor ipſum euadat. Verba eius
« D hæc ſunt: Execta omnia in fœminã degenerant: &, quia neruoſum robur in principio ſuo laxa-
« tur, vocẽ ſimilem fœminis emittunt. Laxatio autẽ eſt perinde, ac ſiquis fides intendens appenſo
« aliquo pondere contentas reddiderit: id, quod mulieres, quæ telas texunt, facere conſueuere: vbi
« enim ſtamẽ intendunt, annectunt ei, quas planas appellant. Ita quoque teſtiũ natura ſeminarijs
« meatibus appenſa eſt, ſeminarij meatus venæ, vena originẽ in corde habet. Atq; hæc Ariſtotelis
oratio eſt: cuius hoc caput, quod in fine poſitũ eſt, conſideremus, cũ totius ſupradictæ orationis cõ
pendium teneat. Ob id enim in caſtrationibus inquit animalia in imbecilliora mutari, quia effici
tur, vt cor, ex quo contentio oĩs corpori eſt, ablatis ponderibus, quæ ipſum intendebant, reſolua-
tur ac laxetur: quaſi.ſ.non ex propria tẽperatura & natura vires cor habeat, ſed quia à teſtibus pe-
rinde, ac lapidibus quibuſdam annexis, deorſum trahatur. Verũ, ſi etiã non ex propria natura ha-
bet hanc vim cor & alijs mẽbris ſuppeditat, tanq̃ principiũ, ſed aliquo extrinſecus auxilio ad hoc
indiget, innumera alia ſubſidia habere poterat teſtibus potiora, quę, quoad animal vixiſſet, defe-
ctura nunquam erant: quorum vnum & euidentiſſimũ & validiſſimum ipſi, quando intendere
cor vult, nõ grauabor referre. Cũ enim aorta ad ſpinã dorſi applicetur, quæ difficultas naturæ erat
eã illic validis vinculis alligare, quibus cohibita atq; intẽta ad ſe totũ cor violenter traheret? pote-
rat etiã ſuperiorẽ arteriæ partẽ, quæ ad iugulum aſcendit, ibi annectere: nihil enim ad fides inten-
dendas

danda ſit intereſt, quarum ille mentionem fecit, vtra in parte, ſiue ſupra ſiue infra, intentio efficia- E
tur: immo re vera vtrinq; neceſſe eſt, neq; ſupra & infra tantum, ſed à lateribus etiam, vel ante &
poſt, vel in qualibet alia obliqua oppoſitione ex vtraq; parte. Si cordi igitur non ſufficiebat ad ro-
bur propria natura: ſed neceſſe erat, vt perinde, ac fides aut ſtamen, aduentitiam intentionẽ acqui-
reret, in promptu erat ſanè naturæ vel his arterijs, vt dixi, id moliri, vel nihilo minus etiam venis,
& neruis, & mẽbranis: quorum nihil facile ab eo, quẽadmodum teſtes, auferri poterat. Nã quan-
tum tandẽ pondus ſunt iſti? quo modo ex his ad cor vſq; peruenire intentio poteſt? ſi enim neq;
in medio plures flexus haberent, quæ à corde ad teſtes pertendunt conceptacula, intùs* erant po-
nendi teſtes, vt ad cor vſq; intentio porrigeretur. Debebat profectò variçoſorũ vaſorũ anfractus
inſpicere Ariſtoteles, prius q; rem in ijs, quę extrinſecus apparent, experiri, ſi modo ratione com-
prehendere non valebat: quorũ enim in medio reuolutio aliqua eſt, ea nullo modo ab altera par-
te in alteram vſq;, niſi dirigantur, intentionem admittunt. Tãtus vero eſt ante teſtes vaſorum an-
fractus, vt, ſi dirigeretur, ad media vſq; femora poſſent ptingere: atq; ita efficeretur, vt nullis alijs
hominibus vires ineſſent, niſi ſolis illis, quibus teſtes admodũ laxi atque infirmi ſunt: quæ quidẽ
affectio ſeneſcentium & imbecillium eſſe cõſueuit, iuuenibus vero & validis nunquam laxi adeo
teſtes euadunt. Quid de animalibus diceremus, quæ aſtrictos ad ventrem, neq; pẽſiles, vt planas, F
teſtes habent? cuiuſmodi ſunt inter quadrupedes ſues: inter aues non vna aut duę, ſed vniuerſum
genus, quibus intra abdominis membranã iuxta præcordia in ſpina teſtes collocati ſunt: neq; ta-
men ob id efficitur, quo minus caſtratio in his quoq; corpus totum imbelle ac laxũ reddat. Quòd
ſi ab annexis membris deorſum trahi cor dixerimus, neceſſe erit etiam nobis affirmare renes, &
lienem, & ventrẽ, & quoduis aliud huiuſmodi, multo magis, quàm teſtes, detrahere: cum & venæ
& arteriæ in omnia hæc pertineant, & viciniora cordi ſine vlla media reuolutione ſint. Cuius qui
dem reuolutionis vſum, neſcio quo modo, non cognouit Ariſtoteles, cum appenſos ei eſſe teſtes
perinde ac planas in telis exiſtimet. Atqui contraria maxime eſt reuolutioni intentio: quo modo
igitur ſimul vtraq; hæc coniunxit natura? varicauit profectò, & inter ſeſe vtrunq; vas ſæpius repli
cauit: at, ſi vtilis hęc vaſorum reuolutio eſt, pondus teſtium non modo inutile, ſed damnoſum et
euadet: ſi vero hoc vtile eſt, cor male deorſum intendetur. Verum (vt hæc omnia & alia huiuſce-
modi quàm plurima etiam illi concedamus) aliud certe viſcus habebimus, quod cor deorſum in-
tendere optime ſine dubio poterit, iecur. Nam, ſi non ex propria natura contentionem eam om-
nino habebat cor, ſed extrinſecus alia & præter naturam intentione indigebat, non opus erat pro-
fectò, vt teſtes tam paruum corpus, ex tam longo interuallo, tam q; longis vaſis, atque ijs reuolu- G
tis, ipſi annecterentur, cum iecur & magnitudine æquale, & ſitu proximum adeſſet, ipſi q; præte-
rea ex maxima omnium, quæ in corpore ſunt, vena recto tramite ſine vlla reuolutione & flexu in
tenta appenſum eſſet. Sed iã ijs, quæ in diſſectione euidenter patent, omiſſis, Ariſtoteli, vtpote
naturali philoſopho, proprias ipſius opiniones in memoriã reuocemus. Semper ſanè is vel inſi-
tum calorem, vel ſpiritum innatum, vel bonam temperaturam, firmitatis ac roboris mẽbrorum
cauſam eſſe ſtatuit: in ſupraſcripta vero oratione ſolam ex annexis ponderibus intentionem eam
eſſe affirmat: quam tamen & eſſe violentam & præter naturam, cum extrinſecus adueniat, vel in
fidibus, quas ipſe commemorauit, perſpicue licet videre: rumpuntur enim ſi paulo longiori tem-
pore intentæ permaneant: qua de cauſa cithariſtę lyras & cytharas deponentes, cum non amplius
canere volunt, remittere ipſas ſolent. Nequaquam igitur propterea, quòd fidium intentio canen-
tibus vtilis eſt, eam ſecundum naturam eſſe ipſis fidibus exiſtimandum eſt: neq; enim naturalem
vniuſcuiuſq; rei affectionem noſtris vſibus metiri cõuenit: nã, ſi ita fieret, victimis iugulatis mors
ſecũdum naturam eſſet, quippe cum nobis vtiles futurę ſint. Neque tamen, etiam ſi fidibus ſecun
dum naturam eſſet intentio, propterea cordi quoque ea erit: nam, ſi ne ab inductione quidẽ ſcien-
tiæ effectrix demonſtratio conſtitui poteſt, multo minus ab exemplo eam conſtituemus. H

* In textu gr. eſt ἔξωθεν, i. foris.

Qui Teſtium vſus ſit, ex diſſectione, & rationibus euidentibus. CAP. 16

SEd pluribus moror fortaſſe in refellenda opinione adeo euidenter praua, vt ne imperitum qui
dem quempiam lateat. Quare optarem profectò, vt, ſi fieri poſſet, nihil quicquam huiuſce-
modi ab Ariſtotele dictum fuiſſet, ſed tota hæc quoque de exectis quæſtio, ſicut à cæteris om-
nibus, ita ab ipſo quoq;, penitus ſilentio fuiſſet inuoluta: omiſſum q; eſſet inexcuſſum, cur in te-
ſtium exciſione totum corpus effœminetur. Sed nos inquiramus, argumenta q; tùm ex iam de-
monſtratis, tum ex ijs, quæ in diſſectione euidenter apparent, adhibeamus. Arteria & vena, quæ
capiti teſtis cõmittuntur, ſeminalẽ quendã humorẽ iam habere conſpiciuntur: & ipſe etiam totus
teſtis huiuſmodi humoris plenus reperitur: ex quo quidẽ teſte id, quod in ſupergeminali inuolu
cro continetur, attractum eſt, ſicut ex ſupergeminali effluit inſeminarium meatum, cuius partem,
quæ eſt ad colẽ, varicoſum aſſiſtentem appellauit Herophilus: qui quidẽ peccat etiam ipſe, cum ſe
minario vaſi maiorem, quàm teſtibus, generandi ſeminis vim attribuat: non tamen eo, quo Ari-
ſtoteles, errore inuoluitur, qui telarum planis teſtes cõparauit. Verum, ne amplius orationẽ pro-
trahamus, ſed iam ex ijs, quæ euidenter ſenſui patent, ratiocinemur, aſſumptis etiam quibuſdam
aliis, quæ

A aliĳs,quæ & à nobis alibi demonſtrata ſunt,& ab ipſo quoq; Ariſtotele conceduntur, vnũquodq;
oportet animalis membrũ influentem ad ſe humorẽ alimenti ratione in ſuam naturam immuta-
re: vnicuiq; vero mẽbro eſſe,illud eſt,quod non ex humorum,qui inſunt,natura, ſed ex ſolidorum
corporũ ſubſtantia exiſtit: à quibus ſcilicet &,qui continentur,humores alterantur. Quòd,ſi hoc
ita ſe habet,& in teſtibus ſeminalis humor continetur,ab eo nutriri ipſorum corpus manifeſtum
A.l.1.f.1.d.5. c.1.9.f
eſt: vnũquodq; vero ſimillimũ ſibi alimentũ reddit: ſemen "igitur efficiunt teſtes. Demonſtra-
uimus aũt arterias etiã & venas illud efficere: ſed illæ quidẽ paucũ multo tẽporis ſpatio,teſtes ve-
ro non ſolũ multũ & cito,ſed exquiſite etiã confectum, quippe cum ſinceriſſimã ſeminis habeant
qualitatem,quam etiam in omnes animalis partes q; citiſſime diffundunt. Neq; id mirum eſſe de-
bet,quando etiã,ſiquis paululum ſucci vel medici vel cyrenaici aſſumpſerit, eius qualitatem & in
vrina & aliĳs humoribus prę ſe fert: id,quod ruta quoque,vel allium, vel huiuſmodi reliqua face-
re conſueuerunt: validę enim facultates ſibi ſimili qualitate vniuerſum corpus immutant. Qua ra
tione etiã minima particula humoris lethaliũ venenorum,quæ δηλητήρια appellant,vbi in anima
lis corpus ingreſſa fuerit, totum id momento temporis immutat, ſibi q; ſimili affectione alterat.

Nec ſecus fit curatio,quæ per venenorũ remedia & antidota adhibetur,quę alexipharmaca nun-
B cupant, quæ contraria lethalibus alteratione totũ etiã ipſa corpus immutant: non ſanè,quòd ſub-
ſtantia ipſorum per totum penetret corpus(neque enim poteſt tã paucus ſuccus tam breui tem-
pore corporis interdũ maximam molem replere)ſed qualitatis diffuſione: qualis & extra nos à So
lis fulgore in ambientem aerẽ, & in nobis tum à corde in arterias, tum à cerebro in neruos, fieri
cõſpicitur. Quid igitur mirandũ,ſi quẽadmodũ ſentiendi ac mouendi facultas à cerebro in ner-
uos,pulſandi à corde in arterias,diffunditur,ita quoq; à teſtibus in totum corpus vim quandã di-
ſpergi dicamus? quæ quidẽ in maribus robuſti ac maſculi habitus,in fœminis ipſius fœmineæ na
turæ in cauſa eſt: ac propterea efficitur,vt fœmina excíſis teſtibus mari caſtrato ſimilis euadat: aliæ
enim omnes partes eandem in vtriſque vim habent,hac vero,quæ eximia in vtroque erat, qua ſci
licet & hic mas & illa fœmina efficiebatur,ablata,reliquum in vtriſque idem remanſit, perinde,ac
ſi à principio neque mas neque fœmina vterq; eorũ extitiſſet,ſed tertium quoddã,quod ab vtriſ-
que quidẽ differret,neutrũ tamen illorum eſſet. Sed quædam rurſus cõmemoremus ex ĳs,quæ ſæ
pe aliàs domonſtrauimus. Singula mẽbra è venis accommodatum ſibi ſuccũ trahunt: atque hoc
in excrementis quoque fit,ſic enim demonſtratum eſt & renes vrinam,& folliculum fellis bilem,
attrahere. Trahunt igitur etiam teſtes ſeminarium illum humorem,à vaſorũ anfractibus ante ip-
C ſis pręparatum: cuius deinde qualitate percepta,ſua q; eodẽ tempore communicata, quod ſuper-
uacaneũ eſt,in meatus ſeminales reponunt: hi poſtea id in coitibus foras excernunt. Vnde, ſi im-
moderatius quis libidini vacet,teſtes frequentius ex vaſorum reuolutione ſemen trahentes, ipſa
penitus exinaniunt: &,ſi huiuſcemodi animal diſſecueris,in ipſo humorem nullum ſeroſum inue
nies: contra in ĳs,qui venereis abſtinent,& plurimum & craſſiſſimum ſemen reperitur. Vellem
igitur,vt ętiam tu,quiſquis mea hæc ſcripta legis,ſaltẽ nunc veritatis cura habita, hæc, quæ dico,
examinares,neque id,aliud agendo,nam neq; ita inuenta ſunt. Sed prius debes ad diſſectiones ac-
cedere,ibi q; accurate admodũ ſpectare cùm omnia,quæ ſuperius dixi, tum præcipue hæc,in quæ
modo oratio hæc noſtra deſiĳt,quòd in animali ſcilicet,quod fœminæ congreſſu abſtinuerit, om-
nia ſeminis referta inueniantur, primum varicoſus aſſiſtens, deinde vas ſeminale, tum ſuperge-
minalis, tum totus teſticulus,poſtremo etiam vaſorũ reuolutio: Si vero quis aſſiduis coitibus ſe-
men totum euacuarit,in eo neque aliam quampiã partem,neque ipſum anfractum, habere ſemen
conſpicies: quo in tempore teſtes ex ſuperioribus venis,quicquid in ipſis ſeroſi humoris contine-
tur,id omne attrahunt: eſt autem paucus admodum hic,& miſtione ſanguinis irroratus,quo vide
licet etiam ipſas indigere ad alimentum demonſtratum eſt. Hæ quidem venæ, cum à teſtibus,qui
D vehementiorem ipſis vim habent,eo violenter priuentur,à ſuperioribus aliĳs etiam ipſæ,rurſus ſu
periores illæ ab aliĳs, illæ à vicinis ſubinde trahunt,atque ita deinceps fit vſque, dũ in omnẽ cor-
poris partem trahendi hæc viciſſitudo diffuſa,omnibus animalis membris proprium alimentum
eripiat: attrahit enim ſubinde id, quod penitus exinanitum eſt,ab eo,quod plus habet, quaſi vio-
lenter rapiens. Cũ igitur hoc ſemper fiat, & omnia tanquã in chorea ſibi inuicem alimentum tra
dant,omnia animalis vaſa & membra tantiſper euacuari neceſſe eſt, quoad repleatur id, quod po
tentiſſimum eſt: atque hoc modo accidet,vt his temporibus omnes animalis partes non tam ſero-
ſo humore,quã vitali etiam ſpiritu,priuentur: ſiquidem hic quoque ex arteriĳs vnà cum genitali
humiditate excernitur. Quare nihil mirandu eſt,ſi ĳ,qui immoderatius coitu vtuntur,imbecillio-
res euadunt,cum & vniuerſum corpus vtrorunque horum puriſſima parte fraudetur: & accedat
etiã voluptas,quę vel ſola idonea eſt ad vitales vires diſſoluẽdas,vt non nulli iam nimia voluptate
affecti interierint. Et hæc quidem obiter dicta ſint, licet à propoſita re minime ſint aliena: nam
inter alia etiam hoc nihilo minus ab iſtis quæſitum eſt,quid ſit,cur maxime diſſolutum corpus red
dat coitus: multá que ad id reſpondent,quæ falſa omnia ſunt, ſccirco, quia principia prima igno
rarunt, quæ hoc neceſſario conſequitur. Sed rurſus ad propoſitum noſtra redeat oratio, & di-
cat omnibus ſolidis animalis membris è ſemine, quemadmodum carneis omnibus è ſangui-
ne, tam

ne,tam generationem ꝗ nutritionẽ eſſe: vnũquodq; enim ea ſubſtãtia, qua primum genitum eſt, ali etiam perpetuo conſueuit,quippe cum nutritio nihil aliud ſit, ꝗ continue effluentis ſubſtantiæ redintegratio.Quæ igit̃ ex ſanguine à principio cõſtiterunt, adhuc vſq; renaſci ac gigni poſſunt: non poſſunt ea,quibus ſemẽ generationẽ præbuit, niſi alicubi vena aliqua atq; ea quidẽ perraro. E

De Vaſis Seminarijs,ac de Vſu Venæ Supergeminalis. CAP. 17.

SI addere orationi huic quicquam velim,minime fortaſſe neceſſarium erit: ſed tamen, quia iam totam teſtium naturam explicauimus,non erit ab re,vt rurſus de ſeminarijs vaſis non nulla di camus.Nam,ſi hæc,quo tempore venereis non vtitur animal, plena ſemine conſpiciuntur, quærere forſan quiſpiam poſſet,qua ratione id fiat,trahant'ne genituram ipſa,an teſtes in ipſa per mediam ſupergeminalem eam emittant.Hæc ſane requirentibus ita reſpondendum eſt, vt dicamus vtroq; modo repletionem hanc exiſtere: ſed hæc naturalium facultatum ratio latius in proprio commentario fuit demonſtrata: nunc ex ipſa tantum id,quod ad præſentem rem facit, ſumẽdum eſt.Demonſtratum enim eſt vnumquodq; membrum ad ſe accommodatum ſibi alimentum attrahere: deinde,vbi ex eo,quicquid ſibi neceſſarium eſt, perceperit,reliquum excernere: quod,cũ ipſi excrementum ſit,alteri ſubſequenti alimentum efficitur. Atque hæc ad huiuſcemodi quæſita reſponſio exhibeatur. Si vero quis rurſus interroget,cuius cauſa à natura,quæ nihil temere agit, ſupergeminalis addita ſit, cauſa ſupradictorum inſtrumentorum reſpondebimus fuiſſe factam, teſtis,inquam,& ſeminalis meatus,& arteriæ & venæ,in quibus ſemen prius colligitur. Tuto.n. cum his coniungi teſtis non poterat, cum vehementiſſima contentio in ſemine emittendo fiat: neruoſa ſiquidem eſt arterię & venæ,'ſicut etiam ſeminalium conceptaculorum, tunica: teſtes autem glanduloſi & molles: vt facile ex valida intentione durum à molli abrumpendum eſſet,ſi imbecillibus ita nexibus fuiſſet appenſum. Quocirca inuentum à natura eſt ſupergeminalis corpus non tam ſitu,quàm totius etiam ſubſtantiæ forma,medium: tanto enim ſeminario meatu & reuolutis ac capreolaribus vaſis mollior,quanto teſtibus durior eſt: tanto rurſus his neruoſior, quanto illis carnoſior. Neruoſi igitur & duri cum molli & carnoſo minime congrua coniũctio eſt,ſed medium inter vtraq; accommodatum vtriſq; efficitur: tantum enim ſupergeminalis duritiæ adepta eſt, vt intenta à ſeminarijs vaſis non rumpatur: tantum 'contra mollitudinis, vt apte ſubſtantiæ teſtiũ accõmodetur. Coniungunt igitur media hac ipſa teſtes ſeminarijs vaſis: immo,ſi verũ dicere volumus, ſupergeminalis horum origo & radix eſt,quæ in ſe ex toto teſticulo ſemen exhaurit. F

A.l.1.f.i.d.5.c. 1.9.g

GALENI DE SEMINE

LIBER SECVNDVS

ARGVMENTVM LIBRI

Quæ ſuperiore libro de marium ſemine,ac de inſtrumentis ad id deſeruientibus inueſtigauit, hic ad fœminas trahuntur.

Aduerſus Herophylum, Ariſtotelem, & Athenæum: quod fœminæ ſemen emittant, & quòd Vſum id habeat ad fœtus generationem. CAP. 1.

SEqui videtur,vt de ſemine fœminę dicamus,quidquid hac ſuperiore digreſſione omiſſum fuit: atq; hic quoq; principiũ ex diſſectionũ euidẽtibus ſumẽdum eſt. Annexi ſunt teſtes vuluis, ex vtraq; parte alter, vaſorũ reuolutionẽ excipientes ſimilẽ,vt in maribus, niſi ꝙ in eundẽ locum non protendit: non.n.opus erat fœminę,quemadmodum mari,extra,ſed in ipſas vuluas ſemen emittere: vnde hæ quaſi occurrẽtes ſeminali meatui oblõgos quoſdã proceſſus à lateribus exigunt,quibus ſemen excipiant. Atq; in animalibus, cũ in venerẽ ſtimulant,ſeminalis meatus ſemine maxime plenus reperit,vacuus contra ſtatim poſt coitum: non parua ẽt ſeminis copia in ijs interdũ conſpicitur, quæ iandiu conceperunt,& grauidæ ſunt,in quibus videre manifeſte poteris in oblongis proceſſibus, quæ.ſ. cornua appellant,humorem ſeroſum craſſum contineri: ad quem locum,vt ſupra dictum iam eſt, inteſtinalis membra allantoides nuncupata,craſſior q; genitura applicatur. Atq; hic demirari eos conuenit, qui extra vuluam ſeminarij meatus orificium apertum eſſe dicunt. Sed,ſi voluero, quicquid vbiq; dicendum incidit,explicare,verendum eſt, ne huc totam genitalium membrorum diſſectionem cogar transferre: ſi contra illud tantum,quod verum eſt, protulero, video me præſentem tractationem probatione ſua eſſe fraudaturum. Quocirca ne vel ſupra modum producam orationem,vel id,quod dico,omni confirmatione deſtitutum relinquam,data facultate vnicuique requirendi,quicquid ex diſſectiõe ſibi à nobis oſtẽdi voluerit,ea tm̃,quæ vera ſunt,in præſentia cõ memorabo. Quàm plurimis ſanè ſpecilla leniter vtrinq; acuminata,ꝗ dipyrena appellãt,ab exteriore parte in ſeminarios meatus imiſſa in interiorẽ trajci in caprarũ vuluis oſtendi: &, ſi aĩal bos H

vel aſina

A vel aſina vel equa fuiſſet,non hæc ſolum,ſed triplo & quadruplo etiam craſſiora, vel ligna buxea
teretia & prælonga, vel ſpecilla ad formam ſpathæ facta demitti ac traijci per vulue cornua cerne-
bantur, hocq́; etiam, ſi nobis vita defungi contigerit, reliqui omnes amici oſtendere adhuc po-
terunt,quippe cum minime difficilem,immo promptiſſimam ac facillimam ex omnibus, quæ in
diſſectione monſtrantur,habeat adminiſtrationem. Sicut itaq; multi ex medicis reprehendendi
ſunt,ita Hippocrates,qui hæc primus inuenit,iure debet laudari.Inquit enim in principio libelli
de natura infantis ad hunc modum. ‖ Si genitura,quæ ab vtriſq; exijt,in vteris mulieris manſerit,
primum quidem,cum mulier non quieſcat,ſimul cõmiſcetur, & cogitur, & calefacta craſſeſcit. &
reliqua deinceps,quibus eo in tractatu docet,quo pacto ex vtraq; genitura cõmiſta fœtuum ge-
neratio exiſtat. Herophilus vero,neſcio quo modo,fœminarum ſemen extra effundi affirmat: cũ
tñ de teſtibus in tertio diſſectionis volumine exacte admodum ſcripſerit,in principio ita dicens:
Annexi vero ſunt vuluæ ẽt teſtes à lateribus ex vtraq; parte,parum à mariũ teſtibus differentes.
Deinde ſubſequẽs non multo poſt hæc verba infert: Teſtes aũt fœminis, vtriſq; vuluæ humeris
annexi ſunt,dextro,alter,alter ſiniſtro,non vno ſcroto ambo, ſed ſeparatim vterque, tenui qua-
dam & membranea tunica circundati,parui,& leniter preſſi,glãdulis perſimiles, circundante qui-
B dem tunica neruoſi,carne vero fragiles,perinde vt in maribus: equabus quidem etiam prægran-
des ſunt. Vulue autem eos annectunt tum membranæ non paruæ,tum vena & àrteria, quæ à vul
ua in ipſos ingreditur: à vena enim & arteria in vtrunq; teſtem innectitur, vena à vena,arteria ab
arteria. Seminalis porrò meatus vtrinq; non admodum apparet: qui ab exteriore parte vulue in
hęret,alter à dextro latere,alter à ſiniſtro, reuolutus q; eſt, quemadmodũ in maribus,priorem q́;
partem reliquam q́; omnem ferè,varicoſam vſq; ad finem habet: qui ab vtroq; teſte nõ ſecus, atq;
in maribus,ad carnoſam ceruicis veſicę partem inſeritur in anteriore parte tenuis & tortuoſus,
qua coxarum oſſa attingit,quo etiam deſinit,introq; ab vtraq; parte ad cunnũ penetrat. Varicoſus
aſſiſtens in fœmina minime inſpectus eſt. Hæc Herophili oratio eſt,in qua quid mihi admira-
tionem pariat,iam dicam. Cum de ſitu,magnitudine,& natura fœminæ teſtiũ exacta omnia ſcri-
pſerit,& ne id quidem prætermiſerit,q; ad eos vena & arteria vtrinq; perueniat, ſed vndequaq; ab
ſoluerit orationẽ: poſtea vero de ſeminario meatu,q; extrinſecus vtrinq; alter vuluis inhæreat, ve-
ra expoſuerit,de eodẽ,cuius ſatis euidens magnitudo extat, q; non admodũ appareat, mentitur:
atq; id multo magis facit,cum in ceruicem veſicæ non ſecus,atq; in maribus, inſeri eum affirmat.
Non modo enim in nullo fœminei ſexus animali huiuſmodi meatus ad ceruicem veſicæ inſerun-
C tur,ſed ne ad ceruicem quidem vuluæ: quæ quãuis longe ſit vicinior,q̃ veſicæ fundum, ad eam tñ
vſq; pertingere minime videntur: ſed à lateribus vuluarum annexi,alter hinc,alter inde, ad ſum-
mum vterque ſibi oppoſitum cornu pertendunt,atq; intro ſemen effundunt: quod quidem eo in
loco in conceptu colligitur: in effuſione vero,quæ in ſomnis fit, primum in vuluam, deinde fo-
ras ex ea egreditur: Quẽadmodum etiam nunc in muliere, quę vteralibus morbis vexabatur, in
vuluam prius,deinde ex ea foras, & copioſiſſimum & craſſiſſimum ſemen effluere viſum eſt:
quod,quia diu vidua permanſerat,tam multum atq; huiuſmodi collectum fuiſſe manifeſtum eſt:
Sed tunc ipſam lumborum,manuum,& pedum diſtentiones quædam inuaſerant,vt conuulſa eſ-
ſe videretur,in quibus excretum eſt ſemẽ: dicebat q́; ſe voluptate etiam ſimili affectam, qualis in
coitu cõtingere conſueuit. Atq; hoc quidem ſemen & craſſum & copioſum propterea fuit, quod
multo iã tempore nõ fuerat euacuatum: at in alijs & paucum & liquidum,quod effluit, apparet:
ſæpe ex interiore ipſarum vuluarum parte in eum locum exit,qua mingunt. Vnde Athæneo fi-
des adhiberi nullo pacto debet,qui ait,ſicut maribus papillas, ita fœminis ſeminalia membra fuiſ
ſe conſtituta,vt ſola ſimilitudo ac conuenientia in prima membrorum formatione, non item fun-
ctio,ſeruata fuerit: neq; videt & maribus præter paucos quoſdam non eſſe in papillis glanduloſa
D corpora, quæ in fœminis maxima conſpiciuntur,& fœminis plena ſemine non ſeminaria tantũ
vaſa reperiri,ſed etiam teſtes. Qua ex cauſa fit,vt pauciſſimos mares inueniamus, quibus mam-
mæ turgidæ ſint,neq; eæ admodum multum: fœminis vero omnibus in ſeminarijs meatibus ſe-
men contineri videamus. Quẽadmodum itaq;,ſi in omnibus maribus mãmę lacte plenæ conſpi-
cerẽtur, non oporteret ratione indagare,an id eſſet,ita,cum in fœminis ſemẽ contineri videamus,
an fœminæ ſemẽ excernant,quęrendum non eſt. Ne igitur amplius ab Hippocrate diſſideãt,qui
in principio libri de natura infantis ita ſcripſit. Si genitura,q̃ ab vtriſq; exit in vteris mulieris,&c.
ſed quærant,cui vſui huiuſcemodi fœmineũ ſemen eſſe poſſit. Põt enim, vt iam diximus in prio-
re libro,natura ex eo inteſtinale inuolucrum conſtituere: poteſt quoq; alimentum ex eo virili ſe-
mini accommodatũ & primum præparaſſe: poteſt item id,quod Hippocrati viſum eſt, ex vtriſq;
commiſtis vnum perfectum ſemen conflari: quæ quidem eſſe ſanè poſſent,quanq̃,ſi non poſſent,
illud certe,quòd fœmina in venerẽ incitatur,fieri vel maxime poterat. Iccirco longe melius erat,
vt ſemẽ in fœminis quoq; eſſe,ex ijs, quæ euidẽter extãt,videremus: quã vero vim id habeat, ratio
ne pſcrutaremur. Quę quidẽ euidẽter extãt, & ſuperius cõmemorauimus,& nunc ẽt repetemus.
Meatus ſeminarij,qui ſemine pleni ſunt,ſine ẽt maris congreſſu in fœminis illud excernunt,tũ in
ſomnis,pinde ac maribus conſueuit: tum,vt ſuperius de vidua muliere dictũ eſt,eis q́; aĩalibus, in

Idem libro. de genitura, non proculà fine.

lib. 6. de loc. aff. c.

quibus

quibus ad verticem inteſtinalis membranæ ſemen reperiebatur. Quę res Ariſtotelem & Athe- E
næum præcipue arguit,eos q́ȝ etiã medicos,qui ſeminarios meatus cornibus vuluæ annexos qui-
dem eſſe inquiunt,ſed perforatos tamen à lateribus extrinſecus ſemen ſupra ipſas vuluas profun-
dere.Quibus profecto,ꝙ verum dicant, fortaſſe aliquis concederet:ſiquidẽ ipſo Lynceo acutius
in tenuiſſimo foramine inſpiciendo, ſuffuſis vero obtuſius in maximis quibuſq; diſcernendis vi-
dent: cum penitus quęrere omittant,vnde illud,quod in vertice inteſtinalis mẽbranæ cernitur ſe-
men,collectum ſit: quo modo item,quod effunditur ſupra vuluam,abſumatur. Merito igitur hu-
iuſmodi homines reprehendẽdi ſunt: nam ex duobus alterũ: vel difficultate animaduerſa dedita
opera tacuerunt,vel nullam oĩno quæſtionem ſubeſſe exiſtimarunt: dedita quidẽ opera tacere, mi
nime probi: nihil aũt hac in re dignũ quæſtione exiſtimare, imperiti atqȝ ingenio tardi hoĩs eſt.
Nunquid vero in hoc tantũmodo errant, an multo magis in cęteris? Cum.n.menſtrua accõmo-
datã fœtui materiã,ſemen opificem,eſſe dicant: multum q́ȝ aduerſus eos dilatent orationem, qui à
toto corpore proficiſci ſemen inquiunt,neſcire q́ȝ eos oſtendant, quis profectum ſemen diſponat
atq; excolat: atqȝ hunc ipſum eſſe ſeminis vim aſſerant,quę fœtũ ipſum contingat ac formet: mox
horum omnium obliti non aduertunt ſe materiæ,vim huiuſcemodi concedere, quam paulo ante
opifici attribuerant. Nam formantis officium eſſe,alterutro ex parentibus ſimilem vel diſſimilem F
fœtũ reddere,nemo eſt, qui neſciat: ipſi vero matri ſimilem infantem ex alimento fieri affirmant:
atqȝ hinc longius protracta oratione nituntur oſtendere,q̃ magnę ex alimento alterationes & ani
malibus & plantis exiſtant: neqȝ vident ſe nullam ex ijs,quas cõmemorant alterationes,talem poſ
ſe oſtendere,quæ ſpeciem immutet. Nam perſica arbor in Ægyptum translata formã minime im-
mutaſſe conſpicitur,ſed bonum tantum alimentum nacta,eſui idoneum fructum, cum prius non
eſſet,protuliſſe: neq; oues vnquam mutato pabulo,capris,quę prius eo veſcebantur, ſimiles euaſe
runt,neq; capræ ouibus,aut aſinis,aut equis. In commiſtionibus quidem diuerſi generis aĩaliũ fie-
ri Athenæus ipſe confitetur, vt fœtus à matre quiddam peculiare recipiat, non in colore tantum,
aut tenuitate,aut craſſitudine,aut clariore voce,& id genus cæteris, quæ parua ſunt & ſolius ma-
teriæ,non etiam formæ animaliũ,affectiones: ſed,quod à matre in his prouenit, tale eſſe ait,vt ſpe-
ciem quoqȝ totam immutet: ſi enim aſini ſemen equa in vtero exceperit, fœtus nõ patris tantum,
ſed ex vtriſq; miſtam ſpeciem præ ſe ferre: ſi vulpem canis prægnantem reddiderit,quod naſcitur,
non canem, ſed miſtum ex vtroqȝ genere animal eſſe. Adde, ꝙ in ſeptimo de ſemine libro idem
Athenæus maius quid etiam videtur concedere (quod quo modo non aduertat,non video) plus
â matre,q̃ à patre,habere natos affirmans,ab equa mulum, ab aſina hinnum: ſimili modo ex vul- G
pis & canis cõmiſtione fœtum,ſi canis mas fuerit,vulpis ſpecie prędítum effici, ſi contra, in canis
formam euadere: vt ex vulpe vulpes canina,è cane canis vulpinus generetur: nam, ſi ouem caper
inierit,ouem duriori lanitio, ſi è contrario capram aries, capram molliori pilo gigni ait: vt nihilo
minus natis,quantum ad formam ſpectat,conferri aliquid à matre, immo amplius etiam, quàm à
patre,videatur. Verum non modo non amplius, ſed ne minus quidem à matre conferri natis de-
beret, † quippe cum nihil omnino formam ſpecialem vel animalis vel plãtæ poſſit immutare, ſed
omnia ex ſeminibus talem originem habeãt. Sed quid multis moror? fatẽtur etiam iſti, ad quos
præcipue mea hæc inſtituta eſt diſputatio,illud,non ſolum videlicet materiæ ingenerari ſpeciẽ, ex
qua vel homo,vel quercus,vel platanus, vel hedera fit, verũ etiam formam ipſam à ſemine, quod
materiam fingit,abſolui: cuius propoſitum in formatione ſit non tam figuram, quàm magnitudi
nem & ſitum vniuſcuiuſqȝ membri, mutuam q́ȝ omnium inter ſe connexionẽ conſtruere. Vt igi
tur errores ſuos agnoſcant,ex ijs,quæ ipſi ſtatuunt,ratione concluſa ipſos ita interrogabimus. Na
tura'ne comparatum eſt,vt ea,quæ fœtum fingit vis,oculum,naſum,ſupercíliũ,ſingula q́ȝ alia mẽ-
bra efficiat, materia vero naſum aduncum vel ſimum, oculum cæſium vel nigrum,exprimat: an
eiuſdem eſt facultatis, quæ naſum fabricat, ſtatim etiam eundem vel aduncum vel ſimum vel re- H
ctum formare? nam Polycletus etiam,cum armigerum fingebat, nequaquam ipſe naſum & ocu-
lum fabrefecit,eum q́ȝ poſtea luto rectum faciendum reliquit. Verũtamen,ne rationi huic noſtrę
quicquam deeſſe permittamus, alterutra reſponſione conficiatur: ac primũ faciamus nobis ipſos
reſpondere, naſum ab opifice, rectum naſum à materia fieri: eodem modo oculum à formatrice
facultate, oculum cæſium vel nigrum à materia: ſimiliter quoqȝ de alijs ſingulis ipſa quidem à ſe-
mine,huiuſmodi vero aut illiuſmodi à menſtruo effici. At,ſi hoc concedemus, ſemper natum ma
tri ſimilem euadere neceſſe erit: ſimilitudo enim ex membrorum formatione exiſtit, non quan-
tum ad cõmunem ſpeciem, ſed quantum ad differentias attinet, quæ ſpeciei accidũt: quippe cum
cõmunis ſpecies hominem, equum, bouem conſtituat, membrorum vero differentia ea ſit, quæ
aduncum aut ſimum facit, in quo ſimilitudo & diſſimilitudo omnis ad parentes cõſiſtit. Age ve-
ro ſtatuamus rurſus formationẽ huiuſcemodi è ſemine eſſe: at,ſi ſemen mas tantum effundit, nun
quã ſimiles matri nati ederẽtur. Quare vtrinqȝ abſurda oratio euadit: nam,ſi à facultate, hoc eſt ſe-
mine,ſimilitudo fit,ſolis maribus ſimiles filij erunt,matri vero nequaq̃: ſi cõtra materia,id eſt men
ſtruum,ſimilitudinis in cauſa eſt,nati,fœminarum omnes, marium nulli,effigiem referent: qui tñ
alterutri ſimiles cõſpiciunt. Perperam igitur ſumptionibus iſtos vti cenſendũ eſt: nam figurã ar-
gumentationis

† Ex græ. ad uerbum ſic habet. omnino.n. nihil immutat forma ſpeciei animalis aut plãtæ, ſed et c. et uetus trãs. habet. omnino enim ex illo nõ permutatur forma in animalibus et in plãtis, ſed et c.

A gumẽtationis ad colligendum idoneam, hoc eſt ſyllogiſticã, ignorat nemo, qui vel parum demon
ſtrationis diſciplinam attigerit: quæ tamen vt manifeſtius adhuc etiam parum exercitatis pateat, ra
tionem ſeparatim vtranq; interrogabimus. Similitudines è ſemine exiſtunt: ſemen è ſolo mare
proficiſcitur: hæc prior ratio eſt: Altera ita, ſimilitudines ex menſtruo exiſtunt: menſtruum è ſola
fœmina proficiſcitur. Perſpicuum itaq; iam eſt, ſi alterutrum verum ſtatuatur, falſum ſecuturum
eſſe, quicquid ex his conficietur: & nihil tamen tertium inueniri poteſt, ſed ex menſtruo & ſemine
animalium generatio eſt: vnde nihil diuerſum ab his requirere amplius debemus. Reſtat igitur,
vt ex reliquis ſumptionibus alteram minime veram eſſe dicamus. Vna erat, in qua menſtruum ſo-
lius matris: altera, in qua ſemen ſolius patris eſſe ponebatur: quare ex his alteram omnino falſam
eſſe neceſſe eſt: at, quòd ſolius matris ſit menſtruum, vel ex ipſorum horum ſententia verum eſt:
falſa itaq; erit ea, quæ ſolius patris ſemen eſſe ait. Siue autem ſemen dicamus, ſiue fœcundum ſe-
men, vtroq; vocabulo ratio conficietur: vt aduerſus eos, qui nullo modo fœminam ſemen fundere
autumant, ſemen abſolute dicamus: aduerſus eos vero, qui ſemen quidem emittere etiam fœminã
aiunt, non tamen fœcundum id eſſe concedunt, fœcundum addamus. Atque hęc ad refellendam
eorum opinionem ſatis ſunt. Poſſumus tamen abſq; vlla etiam confutatione directe demonſtra-
B tionem facere, atq; id dupliciter, partim cum conditione, partim aſſertiue, id eſt hypothetice, & ca-
thegorice: Cum conditione ita: ſi vtriſq; parentibus ſimiles eduntur partus, ex cõmuni, quæ vtriſ-
que ineſt cauſa, ſimiles efficiuntur: ſed vtriſque parentibus ſimiles eduntur partus: ex communi
igitur, quæ vtriſque ineſt cauſa, ſimiles efficiuntur: Deinde iterum: ſi ex communi, quæ vtriſque
ineſt cauſa, ſimiles efficiuntur, vel ex ſeminis vel menſtruorum ſubſtantia id fit: at menſtruorum
ſubſtantia communis minime eſt: ex ſemine igitur ſimiles efficiuntur. Aſſertiue autem ita ratio-
nem colligemus: quoniam nati vtriſque parentibus ſimiles ſunt, commune cum vtriſque princi-
pium habent, quod ipſos ſimiles reddit: ſimilitudo ſiquidem ad parentes ex principio exiſtit: De-
inde ad hanc rationem, alteram hoc modo interrogabimus: vel ex ſemine parentibus ſimiles na-
ti euadunt, vel ex menſtruo: ſed ex menſtruo minime fiunt: ex ſemine igitur: Huic poſtea tertiam
ſubiungemus ſic: ſi è ſemine ſimilitudo exiſtit, quia multi matribus quàm ſimillimi naſcuntur, fœ
minam etiam ſemen emittere neceſſe eſt. Atq; hæc Athenæi atq; Ariſtotelis cauſa dicta ſint, qui
ſcientiæ effectricibus demonſtrationibus & delectantur & ſtudent.

Cur Fœtus aliquando matribus, aliquando patribus aſsimilentur. CAP. 2.

SEd nos rurſus per noſmetipſos videamus, quæ'nam ſit cauſa, cur ſpecies animalis ad matrem
C magis ſpectet: ſimilitudo modo ad matrem, modo ad patrem. Nam, etiam ſi quàm maxime ſe-
men effundat fœmina, et fœcundum id ſit, non dum tamen fœcundius maris ſemine ipſum eſſe eſt
exiſtimandum: vnde oportet vinci fœmineum ſemen, maſculum vincere ac ſuperius eſſe, vt & in
ſpecie & ſimilitudine principatum obtineat. Ad cuius rei ſolutionem, quę mihi videantur dicen-
da, mox ſubiungam, ab ijs progreſſus, quæ tum ab Ariſtotele in ſecundo de partibus animalium,
tum à nobis in primo de vſu partium demonſtrata iam ſunt. Moribus & facultatibus animæ ido
neum corpus præparat natura: mores vero & facultates ex ſubſtantiæ temperatura habet, vnde
ipſius prima generatio extitit: id, quod etiã ab Ariſtotele demonſtratum eſt. Ex his ita poſitis con-
ficitur, vt animalium ſpecies, generationi ſubiectas ſubſtantias ſequantur, atq; vnumquodq; ani-
mal, vel bos vel equus vel homo vel quæpiã alia ſpecies euadat ex ſubſtantia ipſa, vnde genita eſt:
natura vero eius ſit facultas quædam, quæ ſubſtãtiam eam mouet & fingit. Nihil intereſt autem in
præſentia, ſiue materiam ſiue ſubſtantiam appellauerimus: nam, cum ſubſtantia multis modis di-
catur, vnum hoc eius quoque eſſe ſignificatum perſpicuum eſt, quo pro materia accipitur. In ani-
malibus ſanè ſubſtantia, quę generationi ſubijcitur, menſtruum ſolum eſt, vt Ariſtoteli placet: mo
tionis vero principium ex ſemine accidit. Athenæus quoque, ſicut Ariſtoteles, materiam ad ani-
D mal generandum in menſtruo: facultatem, quæ id mouet, in ſemine ſtatuit. Continget igitur illis
ex hiſce dimidiã propoſitæ quęſtionis partem ſatis diſſolui reliqua dimidia adhuc in dubio relicta.
Menſtruo enim propria eſt ſpecies animalis, quippe cum in materia, ex qua animal fit, eam conſi-
ſtere oſtenderimus: forma vero vniuſcuiuſq; ſpeciei, vt prius etiam diximus, ſemper ex mare pro-
uenit: ex quibus primum quidem quodam modo, non tamen penitus, verum eſt, ſecundum pror-
ſus falſum. Nam, ſi tota ſpecies, materiæ generationis animalium propria eſt, verum eſt primum:
ſi non tota, ſed ei quædam etiam pars illius, quod vim & facultatem affert, immiſcetur, falſum:
quippe ſuperius demonſtratum eſt non totam animalis ſpeciem iuxta matrem formari, ſed ma-
iorem quidem, partem à matre, non nihil vero etiam à patre habere. Quare videtur fieri omni-
no non poſſe, vt quæſtio hæc perfecte ſoluatur, ſi Athenęi & Ariſtotelis poſitiones omnes ſer-
uentur. Conſideremus igitur, quæ'nam ex ipſis nobis immutanda ſit. Priorem, quia euidentibus
argumentis & à nobis in libris de vſu partium, & ab Ariſtotele, demonſtrata eſt, immotam ſerua-
bimus: illas, ſi modo aliquid mouendum eſt, mutari conuenit, quæ ad menſtruum & ſemen perti-
nent: nam neq; ſemen facultas tantum eſt, ſed materia etiam quædam, neque menſtruum materia
ſolummodo, ſed etiam facultas. Semen quidem ad materiale quoq; principium vel maximè con-
ferre in priori libro declaratum eſt: in menſtruo vim & facultatem ineſſe, in hoc oſtendetur, ſi tan-

tum ea,quæ in priori dicta de ſeminis generatione ſunt,repetiuerimus,cum ſemen diceſemus ni- B
hil aliud eſſe,quàm ſanguinem à venis,quę ipſum cōtinent,exquiſite confectum: hac enim ratio
ne non ſolum ſanguis,ſed ſemen quoq;,poteſtate materia fœtus euadet:ad quod concedendum
Athenæus etiam,cum quærit,quo modo matri ſimilis natus reddatur, deuenire coactus eſt, vere
id quidē,ſed parum conſtanter aſſerens,vt poſtea mōſtrabo:nūc aūt ad rē veniendum. Illud qui-
dē tā à nobis,quàm ab illis,conceditur,ex materia & facultate vnumquodq; animal gigni: illud ve
ro,quòd & in ſemine & menſtruo vtraq; hæc principia habeātur,nō tamen æquis viribus in vtro
que,ſed in ſemine effectiuum principium validiſſimum ſit,materiale pauciſſimū: in ſanguine cō-
tra,quod ad materiam ſpectat,plurimum,quod ad vim & facultatem, imbecilliſſimū reperiatur,
illi,neſcio quo modo,ignorauerūt: nos autē id in præſentia præterire minime debemus,ea, q̄ iā de
monſtrata ſunt,in memoriam reducētes.Nam,ſi materiale fœtus principium,ex quo ſpeciem ani-
malis effici oſtendimus,in menſtruo ſolummodo eſſet,natus exquiſite ſpeciem matris redderet:
ita quoq;,ſi effectiuum tātum in ſemine eſſet,filius patri prorſus ſimilis naſceretur. Quoniam ve-
ro non ita eſt,ſed vtrunque in alterutro quidem reperitur,in menſtruo tamen materia, in ſemine
vis & facultas principatū obtinet,merito euenit,puto,vt,quāuis ſemen ad materiale principiū ēt
faciat,ſpecies animalis matrem magis, quàm patrem, repræſentet, ſimilitudo non tam matrem, F
quàm patrem. Licet enim,quātum ad vim ſeminis,proles ſemper patri ſimilis naſci debere videa-
tur,fœminea tamen genitura,quę ad robur etiam ipſa & firmitatem confert, vim & facultatem
menſtrui ſibi adiūgit: quę nouem menſium ſpatio aſſidens tanto inualeſcit & ſuperat, quanto in
primo congreſſu à maris ſemine ſuperabatur: quippe cum fœmineo ſemini conſentaneum ſit, vt
ſuam ſubſtantiam & facultatem potius,quàm maris,augeat & confirmet.

Aduerſus Empedoclem,qui diuulſas fœtus partes in maris & fœminæ ſeminibus ineſſe opinatus eſt. *CAP. 3.*

QVoniam vero ſatis de his etiam definitum eſt,locus iam exigere videtur,vt quæſtionē illam
excutere aggrediamur,quę ab ijs, qui fœminam vel omnino nullum, vel certe non fœcun-
dum ſemen,ſpargere opinantur,quaſi inexplicabilis proponi conſueuit. Nam, ſi conce-
datur, inquiūt, fœminam non tam materiæ, quàm facultatis, principium eſſe, ſuperuacaneus mas
eſt: atque hic non nulli auium earum exemplo vtuntur, quæ ſine vlla maris commiſtione ſub-
uentanea & zephyria, quæ appellantur, oua pariunt. Empedocles quidem diuulſa eſſe ſobolis
membra aiebat, vt in fœminæ alia, alia in maris ſemine continerentur: atque inde oriri animalibus G
venerei complexus appetentiam, dum partes illæ inter ſe diſtractæ coniungi atque vniri concu-
piſcunt. Cuius ſanè abſurda oratio eſt: primum,quòd vnicuique parti,tanquam animali, inſitum
vnionis & miſtionis ad totius animalis abſolutionem appetitum ſtatuit: deinde,quòd non aduer
tit miſcellaneam ſe ac confuſionem vtrorunque ſeminum concedere, nihil'que ſimilare hac ratio-
ne, id quod tamen apparet, relinquere: hoc modo enim ſemen omnia in ſe habebit, compone-
tur'que ex omnibus animalis partibus, hoc eſt arteria,vena,neruo,oſſe,copula,carne, ſingulis'que
alijs,inordinate ita inter ſe congeſtis: quæ profecto omnia, ſi ex ipſis conſtitui animal debet,qua-
dam alia facultate indigent, quæ ſuo quid'que ordine conuenienter diſponat. Quid igitur hoc
erit? neque enim id eſſe poteſt,vt quidam dicunt,ꝙ ſimile ad ſibi ſimile natura feratur: nam, ſi ita
eſſet,omnibus oſſeis partibus in vnum confluentibus vnum tantum os magnum, vna item charti
lago,vna arteria,vnus neruus,& vnumquodque demum aliud vnum in fœtu reperiretur. Vn-
de aliud tertium ſtatuere opus eſt,quod in vtroque ſemine diſperſas partes in ordinem diſponat.
Quocirca vel tertium ſemen,quærendum eſt,cui hanc facultatem aſcribamus, vel contineri eam
in primis ſeminibus eſt exiſtimandum. Adde, quòd Empedoclis hæc opinio longe abſurdior
etiam euadit,quippe qui,quo'nam modo augeri poſtea fœtus queat,minime intelligit: nam, cum H
primę arteriæ, & venæ,oſſa, nerui, chartilagines, copulæ, membranæ, & carnes, huiuſmodi om-
nia minima neceſſario ſint, vt'que augeantur, debeat, quod affingitur, ſimile omnino eſſe, vnde
id habebimus? nihil ſanè aliud coaleſcenti fœtui influere videmus niſi menſtruum: at id ſanguis
ſolus eſt, neruis, venis, arterijs, oſſibus, reliquis'que omnibus partibus, minime compoſitus.
Quòd,ſi alterato atque immutato menſtruo vnamquanque ex his partibus effici dicamus,in ſe-
mine artifex, qui has efficiat,ſtatuēdus eſt: quem cum initio quoque habeamus, abſurde diuulſas
animalis partes comminiſcimur. Nam quo modo quæſo hæc diuulſio eſt? nunquid oſſis capitis,
vertebræ item vniuſcuiuſq;,ſimiliter brachij & cubiti,cæterorumq; omnium ſingulorum,vtræq;
partes formatę,altera in altero ſemine,ſeparatim inueniuntur: an omnium oſſium alterutrum ſe-
men informem ac confuſam ſubſtantiam continet,ex qua deinde alius aliquis opifex ſingula oſſa
fingat ac formet,alius inter ſe connectat ac conſtruat,perinde,atque è luto lateres fingit laterifex,
faber murarius conſtruit? At hęc omnia cum in alijs ſingulis inſtrumentarijs partibus,tum in ge-
nitalibus pręcipue admitti nullo modo poſſunt. Nam vel in vtroque ſemine partes inſtrumen-
tariæ & marium & fœminarum, vel in fœmineo fœminarum, in virili marium, continentur:
vtro modo id ſit, ex commiſtione vtrorunque formationem fœtus exiſtere omnino fatendum

eſt,vt

A eſt,vt nobis omnes nati tali ſpecie naſcantur,quali fictores eos,qui Hermaphroditi vocantur, fingere conſueuerunt,qui vtraq; membra genitalia,tam maris,quàm fœminę, integra habẽt: quòd, ſi alterum ex his pereat,& crus & brachium & quodlibet aliud membrum pereat, neceſſe eſt. Ita Empedoclis opinio multis modis abſurda euadit: remanetq; adhuc in dubio q̃ſtio illa à principio propoſita,cur,ſi fœminę ſemen ineſt,mas procreatus ſit: & ſola fœmina per ſe gignere non poſſit.

De Vſu Seminis Muliebris aduerſus Athenæum, Ariſtotelem, & Empedoclem. CAP. 4.

QVæ ſanè quæſtio licet in priore libro facultate à nobis explicata iam ſit, nunc tamen nihilo minus etiam dicetur. Neque enim Athenæus, neque Ariſtoteles, neque alius quiſpiam, vel medicus vel philoſophus eius ſolutionẽ potuit expedire: ſed pleriq; in eam abſurditatem inciderunt, qua illi inuoluuntur, qui propterea, quòd, quo modo fiat motus, ignorant, eũ nullum eſſe omnino affirmant: vt Empedocles maiorem, quàm Athenæus & Ariſtoteles, in hoc laudem mereatur, quòd ſeruata re, quæ extat, cauſam deinde eius indagauit. Nàm, ſi tollere volemus ea, in quibus cauſa probabilis nobis deficit, opus erit, vt & videre, & audire, & ſentire omnino, & reminiſci, & ſomnia per quietem cernere, prorſus negemus, quippe cum ſingulis his abſtru-
B ſa cauſa ſit, vnde exiſtant. Fœminam itaque ſemen habere ſenſibus credendum eſt, vt ſuperius diximus: non autem ratione veritas rei, quæ extat, labefactanda: Sed, quæ'nam cauſa ſit, cur vel, licet fœmina ſemen emittat, mas tamen etiam genitus fuerit: vel mare facto in fœmina quoque ſemen conſeruarit natura, perſcrutandum eſt: quod iccirco factum eſſe conſtat, quia melius erat, vt fœminę ad prolis in vtero generationem excrementum ſuppeteret. Athenæus vero in contrarium ratione vſus eſt: propterea enim non eſſe in fœmina ſeminale excrementum aſſerit, quia eſt ſanguineum: quippe cum in ea duo excremena non debeant concedi. Addit interdum etiam illud, non poſſe fieri inquiens, vt vnum & idem animal vtraque principia ad fœtum procreandum, materiam ſcilicet & facultatem, in ſe habeat: quod tamen poſtea, neſcio quo modo, non ſibi conſtans idem concedit, dum in plantis non diſtincta eſſe ait hæc principia, ſed vtraque in illis & materiæ, & facultatis ſeu virtutis, requiri fatetur. Ariſtoteles autem adhuc etiam magis, in quibuſdam animalibus viſa eſſe omnia concipere aſſerit, nihil'que in eis ſecerni, ſed omnia eſſe vnita. Quare in hoc videntur iſti non alienum reprehenſorem expectare, ſed ipſi ab Adraſtea ſuperati ſe ipſos refellere. Nos vero hoc, in quo iſti hæſitant, in ſuperiore libro ſolutum iam eſſe dicimus. Primum enim, niſi habuiſſet & teſtes & ſemen fœmina, ne appetere quidem coitum
C potuiſſet: atque hoc non veriſimilibus rationibus, quibus iſti vtuntur, ſed ſcientiam inducentibus & demonſtratiuis confirmatum fuiſſe aſſeueramus. Satis'que habuimus in teſtimonium adducere teſtium exectiones, quæ apud multas nationes fieri in ſuibus fœminis conſueuere: quæ ſanè, vbi exectæ ſunt, non amplius, quemadmodum prius, apris ſe ſubijciunt, ſed omnis venerei congreſſus obliuiſcuntur. Deinde alium fœminæi ſeminis, neque paruum illum quidem, vſum tibi poſſem oſtendere, ſi in diſſectis animalibus inſpicere velles membranam, quæ inteſtinalis appellatur, ex ſeminarijs vaſis dependentem, quam ex fœmineo ſemine ortam eſſe diximus: animaduerteres enim ſtatim nullo modo fieri potuiſſe, vt omnes vteri partes virili ſemine oblinerentur: quippe cum id recta eiaculatione per vteri ceruicem in fundum proximas'que partes delatum, reflecti in latera vſque ad eius cornua nullo pacto queat. Atque hic eſt non paruus vſus, quem fœtui fœmineum ſemen præſtat: quod, cum humidius frigidius'que ſit, eſt quaſi quoddam alimentum virili ſemini craſſiori ac calidiori accomodatum. Ne igitur fieri non poſſe dicamus, vt vtrunque excrementum colligat fœmina: id enim colligere ipſam euidenter patet: &, quæ euidenter patent, fieri poſſe confitendum eſt: neque enim, quę re vera extant, ea fieri non poſſe dicendum eſt: ſed ratio, quę ea refutare nititur, quippe cum euidentibus aduer-
D ſetur, abſurda eſt exiſtimanda. Ne igitur fruſtra genitum eſſe dicamus fœminæ ſemen. Melius quippe illis erat paululum immutata oratione affirmare, fieri non poſſe, vt fœminæ & ſanguineum excrementum & ſemen fœcundum habeant: ſiquidem ex temperatura earum frigida efficitur, vt excrementitium illum ſanguinem colligant: ad ſeminis vero exacte concocti generationem valido calore opus eſt. Humidior quidem fœmina & frigidior, calidior & ſiccior mas apparet: non immerito igitur illa in exacte conficiendo ſemine deficit: hic ſanguineum excrementum, quippe quòd totum à caliditate & ſiccitate conſumptum exhalet, nullum habet. Hinc eſt, quòd animalia omnia, quæ ſicciore temperatura ſunt, vt aues pleræque, & piſces etiam non pauci, oua gignere ſine maris concubitu ſolent: quanquam deeſt ſemper aliquid etiam his ad perfectionem, niſi maſculi caloris vigor acceſſerit. Non ſanè quidem fieri non poteſt, vt talem animalis temperaturam excogitemus, quæ abſque alterius congreſſu imperfectam ſobolem gignere valeat: difficillimum tamen profecto eſt, ac fortaſſe nullo modo eſſe poteſt, vt animal aliquod in ſe integrum fœtum ſine maris coitu concipiat: multo enim tempore ali huiuſcemodi fœtus debet: hoc vero fieri, niſi multus fœminæ excrementitius humor ſuperſit, minime poteſt: at fœmina excrementis non abundabit, niſi multo & frigidior & humidior temperatura ſit. Sed, ſi ea talis ſit, ſemen neque ita copioſum, vt opus eſt, neque lentum, neque

calidum,neque craſſum,atq; iccirco neque fœcundum,gignere poterit: nam ſuperiore in libro ta E
le eſſe oportere fœcundum ſemen oſtendimus,ſimul enim,atque coniectum in vterum fuerit, alia
ſubſtantiæ eius pars in mēbranā concreſcere,alia in vaſa produci,alia pulſui habilis euadere ſtatim
debet. Demonſtratum igitur iam eſt in animalibus,quæ in vtero fœtum ſibi ſimilem formant,fœ
minæ humiditatem & frigiditatem eſſe neceſſariam: quo enim loco plantis terra, eodem huiuſce-
modi animalibus mater eſt,quæ irrigando aſſidue alimentum ſuppeditat, donec totum abſolutū
animal reddatur. Horū aūt cauſam alimenti diuerſitas affert: ſiquidem plantis terrę ſuccus: anima
libus fructus,herbæ,lac,aliorum q; animalium carnes alimentum præſtant: ſimili modo plantarū
ſemina terræ ſucco ſatis habent: animalium vero,cum neque comedere, neq; bibere fœtus in vte-
ro poſſit,ex materia,quæ in venis matris eſt,inſitum alimentum requirunt. Neceſſe igitur fuit,vt,
quemadmodum plantarum ſemen terræ,ita animalia corpori matris incluſa cohærerent.

De triplici Similitudine in fœtibus generis,formæ,& ſexus,ac de ſingularum cauſis. *CAP. 5.*

SEd hic de partium natorum ſimilitudine cum parentibus non parua ſuboritur dubitatio. Nā,
ſi ex ſemine,quod pręualet, ſimilitudo exiſtit,omnes nati ipſius partes alteri tantum parenti, F
cuius ſcilicet ſemen præualuerit, ſimiles euadent, quod tamen nequaquam euenire conſpicitur.
At,ſi fieri poteſt,vt in aliquas partes maris,in aliquas fœminæ,motio vim obtineat, ſemen ſimila-
re non erit,cuiuſmodi eſſe magis,quàm quippiam aliud, manifeſtum eſt: atque inter nos & Ari-
ſtotelem & Athenęum etiam conſtat, qui id ex ſanguinis concoctione, non ex omnium anima-
lis partium colliquatione,gigni affirmant: quanquam,licet ſimilare ſit, & virile cum fœmineo in
vteris miſceatur,nihil obſtat,quin in fœtuum formatione alterum alteri, in diuerſis tamen parti-
bus,præualere poſſit: quemadmodum in priori libro demonſtratum eſt ex velamentis, quæ fœ-
tum inuoluunt, inteſtinalem tunicam ex ſolo fœmineo ſemine procreari. Fieri etiam poteſt, vt
ſemen,quamuis ſimilarem naturam habeat, eiuſmodi tamen ſit, vt omnia ex omnibus eius par-
tibus animalis membra fabricari queant: in eo tamen differentia eſt, quòd illa ſeminis pars, quæ
primo excidit,craſſior,quæ ſecunda vel tertia eiaculatione emittitur, tenuior & frigidior & imbe-
cillior eſt, ſubſtantiæ q; inſiti caloris minus particeps: quemadmodum è contrario, quæ primo
exit,viribus calore & ſpiritu longe præcellit: cui ſcilicet contrarijs qualitatibus præditum eſſe con
uenit,quod ſecunda vel tertia vel quarta emiſſione profunditur. Atque ita fit, vt in commiſtione
in quibuſdam partibus maris, in quibuſdam fœminæ, ſemen præualeat, &, qua præualuerit, ea G
pars fœtus ei, cuius ſemen pręualet,ſimilis euadat: quippe cum in omni materiæ particula opi-
fex vis inſit,non ſeparatim alibi id, quod mouet,alibi quod mouetur,ſed idem ſit, quod mouet ac
fingit atque etiam attrahendo, (vt ſuperius dictum eſt) à prægnantis venis alimentum fœtum ip-
ſum auget. Minime igitur mirum eſſe debet,ſi ſoboles vtriſque parentibus ſimilis diuerſis in par
tibus efficitur. Nunquid igitur de genitalibus membris eadem ratio afferri poteſt, cur aliud fiat
mas,aliud fœmina, & toto corpore mas à fœmina non in hominum tantum, ſed vniuerſorum
animalium,genere differat? ſed quis adeo perſpicax eſt,vt,ſi ex longinquo taurum aſpexerit, con-
tinuo prius,quàm genitales partes exploret, marem eſſe cognoſcat? Nam, ſicut leonem à leęna,
gallum à gallina,capram ab hirco, ouem ab ariete, ita virum à muliere facile diſcernimus: neque
opus eſt,vt prius veſtes exuamus,quo differētiam membrorum ſpeculemur,ſed indutos & oper-
tos ſatis agnoſcimus,cum & toto corpore inter ſe diſcrepent, & partes, quæ poſt genitæ nuncu-
pantur,aliæ nullæ ſint fœminis, aliæ diuerſæ conſpiciantur: barbæ enim, criſtæ,calcaria, dentes
exerti,marium animalium partes ſunt: cerui etiam longa cornua habent,vt in his quoque fœmi-
næ à maribus ſuperentur. Diſcrepant item fœminę à maribus in eo, quòd lęuiores hę, illi hirſu-
tiores ſunt: hę mollioribus pilis,illi durioribus integuntur: hæ latiores clunes, illi latiora habent H
pectora: alijs q; multis differentijs diſtāt. Quare nō abſurde videri poſſit Stratonicus phyſicus exi
ſtimaſſe fęminam ex fęminæ, marem ex maris, ſemine inualeſcente procreari: quamuis ille venis
etiam & arterijs perinde, ac genitalibus membris, eos differre opinatus fuerit, id, quod ex diſſe-
ctionis imperitia illi euenit: in maribus enim & fœminis non numerus tantum venarum & ar-
teriarum, ſed forma etiam, & poſitura, in toto corpore eadem conſpicitur: ſed in hoc longe er-
raſſe Stratonicum exiſtimandum eſt. Quòd vero marem putarit gigni, cum maris, fœminam,
cum fęminæ, ſemen præualet, illud quidem ſatis probabile fuit: niſi quòd illud aduerſatur, quod
ſępenumero euenit, vt fęminæ patri, mares matri, quàm ſimillimi naſcantur. Vnde melius for-
taſſe erit, ſi dicamus non abſolute ex ſeminis prædominio, ſed ex diuerſarum partium præemi-
nentia, marem & fęminam procreari. Sed huic etiam opinioni illud repugnat, quòd non in mem
bris genitalibus ſolummodo, verum in vniuerſo etiam corpore differentia eſt. Inueſtiganda
igitur videtur cauſa, cur infans, licet mas naſcatur, matri tamen quàm ſimillimus interdum fiat.
In ſuperiore quidem libro duplex natorum ad parentes poſita fuit ſimilitudo, prima ex totius
ſubſtantiæ ſpecie,cum homo ex homine, equus ex equo procreatur,atque huius maiorem par-
tem mater videtur exhibere; altera ex differentia eorum,quæ eadem ſpecie ſunt, vt hominis ad ho-
minem,

A minem,equi ad equum,in qua ſeminis prædominium vim obtinere demonſtratum eſt: ſed nunc
alia tertia inuenta eſt ſimilitudo præter priores,in qua maris ad marem,fœminæ ad fœminam, di-
uerſitas conſideratur: de qua,quo modo exiſtat, in pręſentia quæſtio excutienda propoſita eſt.
Neq; enim dici poteſt eam fieri, vel cum in genitalibus membris prædominium extiterit, nam to-
to etiam corpore mas à fœmina differt: vel cum alterum ſemen prorſus præualet, multi ſiquidem
filij mares matri,fœminæ patri,ſimiles euadunt. Quæ igitur alia præter has cauſa eſt? mihi quidem
vna ſola videtur ſupereſſe, quæ ſcilicet effectricium qualitatum temperaturarum conſequitur: ita
autem caliditatem & frigiditatem appellare conſueui. Videndũ itaq; an fieri poſſit, vt ex harum
alternata viciſſitudine interdum mas,interdum fœmina, procreetur. Nam vel in ipſis fœtibus, [Hipp. 1. de dieta verſ. finem.]
dũ adhuc in vtero ſunt,mas apparet non modo calidior,verũ etiã ſiccior fœmina,ſtatim inter ini-
tia eſſe: omnes ſiquidem affirmant, qui huic contemplationi ſtuduerunt, non Hippocrates tñ, [de Natu. pueri ante medium.]
marem breuiori tẽpore,fœminam longiori,in vtero fingi ac formari: id quod tã in abortibus,quã [de Septim. par. verſus finem.]
in prægnantium animalium diſſectionibus,animaduerſum fuit. Vtrum igitur humidius ac frigi
dius putandum eſt,quod cito vniuſcuiuſque membri ſpeciem exprimit, oſſis, nerui, arteriæ,ac ſi- [1. de Morb. mulieb. circa med.]
gillatim omnium aliorũ,an quod diutius geniture & ſanguinis formam ſeruat? an perſpicuum il [2. epid. ſect. 3. verſus finẽ. Et 6. Epid. ſect. 7. ante medium.]
B lud eſt caliditate & ſiccitate fieri, vt oſſa citius concreſcant, nerui citius extendantur, arteriæ & ve
næ citius fiſtulentur,ac cætera demum omnia membra formentur? Nam, ſicut liquidum lutũ im-
preſſionem ac fictionẽ vllam non admittit,mediocriter autẽ induratum admittit, ita primæ ac re-
centi fœturæ accidit,quæ lacti recenter coagulato ſimilis eſt: ac, quemadmodũ illud caſearij non-
dum formare aggrediuntur prius,q̃ ſatis idonea coagulatione concreuerit, eodem modo animal
natura non antea fingere conatur,quàm cõuenientem duritiem adeptũ ſit: neque enim, etiam ſi
conaretur,quicquã efficeret,cũ materia non dum firma ſubiaceat, ſed inſtabilis adhuc & tremula
ſubterfugiat: fictor quoque lutũ vel ceram non adhuc liquidam,ſed quæ mediocriter induruerit,
formandam ſumit. Quod celerius igitur formatur,eſſe ſiccius patet: arterias præterea,& venas,&
thoracẽ, & (vt ſemel dicam) oẽs mẽbrorum inanitates latas habet, quod inflatione multa prædi-
tum eſt: multus ſiquidem ſpiritus calidus,idoneus magis natura eſt ad hęc efficienda: vnde hæc
tum arterias maiores validius q̃; pulſantes,tum vniuerſum corpus robuſtum ac promptũ ad mo-
tiones omnes habere conſueuerunt. Quæ omnia ſatis manifeſta indicia eſſe poſſunt prædomi-
nantis caloris in fœtibus non modo in lucem editis,verũ etiam dum adhuc in vtero fœtificantur.
Hinc fit,vt in dextris vuluæ loculis mares concipi cernantur (licet aliquando etiam fœmina hac
C in parte viſa ſit,quod tamen raro contingit,) quemadmodũ mas in ſiniſtra. Ita etiam ex teſtibus [6. Epid. ſect. 4.]
quibus craſſior dexter eſt,&,dum hircire incipiunt, prior inflatur, ij mares procreant: quibus eſt [tex. 27. 3. 186. h]
gracilior, poſterior q̃; intumeſcit, ij fœminas gignunt. De his autẽ in quinto libro de diſſectione [Et. 2. Epid. ſect. 6. in medio.]
Hippocratis, cuius hæc inuentio eſt,latius explicauimus: nunc inde hoc tantũ ſumpſiſſe ſatis ſit, [Et 6. Epid. ſect.]
quòd,ſi dextræ partes ſiniſtris ſunt calidiores, quemadmodum ſunt, hoc ſanè marem calidiorem [2. t. 44. 169. a]
eſſe indicabit: ſicciorem quoq; eſſe demonſtratum eſt: calidior enim & ſiccior eſt. Sed marẽ qui-
dem huiuſmodi eſſe inter oẽs conſtat,qui modo de tẽperaturis aliquid tractarunt: ꝙ item ad hu-
iuſmodi temperaturam functionum vires ſequantur,illud etiam conceſſum eſt: cur vero, qui tali
tẽperatura eſt fœtus,teſtes foris appenſos & ſuper ipſos prominens mẽbrum habeat, vulua autem
penitus careat: qui vero humidior & frigidior eſt,ei intus & teſtes & vulua & totũ etiam puden-
dum retractum ſit, hoc in pręſenti diſſertatione propoſitum fuerat conſiderandum. Ad cuius
quæſtionis inuentionem mihi videtur quoddam ex diſſectionis euidentibus nos eſſe inductu-
rum: id autem eſt genitalium mẽbrorum maris & fœminæ conuenientia. Biformis .n. cũ ſit mu-
lierum vulua,ſiquis eam duobus his modis affici,mente ac cogitatione conciperet,vt & extra ab-
dominis mẽbranam exiret,& inuerteretur ſic,vt,quæ foris nunc ſunt, introcluderentur, quæ in-
D tus nunc latent,foris extarent,teſtes in ſcroto proculdubio apparerent,vuluæ vaſe in ſcrotum, ab
dominis mẽbrana in elytroide.i.vaginalem tunicam mutata,teſtibus vero ipſis non extra vuluã,
[A. l. 3. f. 21. t. 1. c. l. 380. a] quẽadmodũ nunc cernuntur,ſed intro reuolutis. Nam,& quod ſuſpendiculũ "appellatur (eſt autẽ
vtrinq; alterũ ab ilium muſculis) ſimiliter ad vuluam pertinere conſpicitur per mẽbranæ abdomi-
nis foramina: quod quidẽ eodẽ mõ in maribus arterijs & venis de ſuperiori parte deorſum, ſemi-
narijs vaſis ab inferiori ſurſum,via efficitur: fœminis vero intra abdominis membranam ſitum
eſt à muſculo dependens,atq; ad vuluam ex vtraq; parte, dextra & ſiniſtra,tranſmittitur: vt etiam
in hoc cum mariũ ſuſpendiculis conueniat. Iam vuluarum ceruix,cum intus quoq; ipſa in fœmi-
nis collocata ſit,foras educta efficit in maribus ipſum virorũ penẽ: quẽadmodum mariũ pręputiũ
muliebrem cunnum in fœminis efficit: nam,ſicut hic ceruicis ac gulę ipſius vuluæ,ita pręputium
in maribus virilis penis operculum quoddam eſt,cum ſit ſupergenita quædam pellicula intus con
caua: licet multo amplior in fœminis, quàm in maribus, conſpiciatur. Omnia igitur genitalia
membra eadem eſſe in maribus & fœminis videntur: niſi quatenus differunt,vel ſitu,ꝙ hæc intra,
illa extra abdominis membranam collocata ſunt: vel magnitudine,quemadmodum de præputio
& teſtibus modo dicebamus. Nam &,quæ teſtibus alimentum præſtant vaſa, ab ijſdem & venis
& arterijs proficiſcuntur: ſimili modo etiam, quæ ad penem & præputium in maribus tendunt

illis reſpondent, quæ ad collum vteri & cunnum in mulieribus pertingunt: initia item vaſorum E
vuluis alimentum deferentium eadem ſunt cum ijs, quæ virile ſcrotum alunt: neque in origine neruorum diſcrepantia vlla in vtriſque reperitur, ſed ab ijſdem ſpinæ dorſi locis, tam in maribus quàm in fœminis, promanant. Omnia igitur, quę genitalia vtriuſque ſexus membra conſtituunt, eadem eſſe conſtat, neque vlla in re prorſus vel marem fœmina, vel fœminam mare, amplius habere, ſed in eo tantum differre, quòd huic intus, illi foris, membra eadem ſunt. Quocirca maris generationem ita mihi optime cognoſcere poſſe videreris, ſi in animalis fœtificatione animaduerteres membra genitalia primo intra abdominis membranam deſcribi ac quaſi delineari, deinde foras emergere. Hoc autē modo ſolere naturam huiuſcemodi partes fabricare, nec vllo alio, cū multa eſſe tibi argumento poſſent, tum illud præcipue, quod in recens editis in lucem animalibus conſpicitur: dentes enim ijs intus in gingiuis adhuc latent: oculi item in pleriſque adhuc clauſi, in non nullis ne diſtincti quidem apparent: quæ omnia in abortuū obſeruatione exacte perſpicies. In prægnantium quoque diſſectionibus cum alia, tum huiuſcemodi horum membrorum generationem reperies: quanquam homini naturæ ſpeculationibus exercitato ſatis erit hęc, quæ mox ſubijciam, conſiderare. Ad membrorum fabricam, eorum pręſertim, quæ ſinus aliquos & ventriculos habent, inſtrumentis vtitur natura aere & igne: quippe cum & ampliare, & diſtendere, & pro F
ducere, & exiccare, & corroborare corpora, horum opus ſit: nam, ſi foras expirauerint, materia deſtituetur. Cum igitur aliquam ex his partibus fingit natura, totum prius exteriorem circuitum, ceu ſeptum validum, firmare conſueuit: deinde, vbi formæ delineatio expreſſa intus fuerit, vniuerſi ſpiritus impetu vſa, ſimul & foras membrum formatum protrudit, & obductum ſeptum perrumpit. Quod, ſi in hac extrema functione languerit, membrum, quod fiebat, inchoatum relinquit: id, quod in toto talparum genere euenire conſpicimus, quibus deſignati intus oculi foras emergere non potuerunt, earum natura imbecilla in hoc effecta, vt, quod propoſuerat, abſoluere opus nequiuerit. Quòd vero animalia imperfecta, tum in partibus tum in vniuerſo interdum corpore, efficiantur, ſatis ab Ariſtotele demonſtratum eſt. Oculorum autem, quando in horum mentionem incidimus, natura in quibuſdā animalibus adeo perfecta atque efficax eſt, vt nihil eis deſit, ſed ſtatim, vbi edita in lucem ſunt, perinde, atque adulta, videant: in quibuſdā palpebræ aperiuntur, longiore q; tēporis mora indigent, vt exacte fungi officio ſuo poſſint. Iam vero canes vel prouerbiū ait cæcos præ feſtinatione catulos parere: quamuis imperfectos potius, ſi proprie loqui velis, quàm cæcos, huiuſmodi recens natos catellos dixeris, cum pauciſſimis poſt diebus ſint inſpecturi: at talpas cæcas re vera & eſſe & gigni dicendum eſt. magis vero etiam, G
quàm talpæ, pleraque oſtrearū genera oculis carent: vermibus autem nulli prorſus quibuſdam oculi, quibuſdam ſolū ipſorum obſcurum veſtigium ineſt. Atque ita fit, vt quaſi gradus quoſdā habere natura videatur, primū, cum parum à plantis recedens, tactu, hoc eſt vno tantū ſenſu, prædictum animal fingit: ſecundum, cum guſtatum: tertium, cum olfactum adiungit: quarto gradu poſtmodum progreſſa auditum: quinto viſum addit: poſtea horum ipſorum eas, quas modo dixi, differentias facit. Nihil igitur mirum ſit, ſi, queamdmodum talpæ oculi exprimi intus incepti, foras à natura propelli non potuerunt, ita membra genitalia, fœminis intus formata in exteriorem partem nequiuerunt emergere, ob imbecilliorem videlicet ac imperfectiorem fœminæ naturam: vt Ariſtoteles etiam inquit. In eo tamen talpis perfectior fœminea natura euaſit, quòd talpę nullam ex cæcitate vtilitatem conſequuntur: fœminæ non parum hac membrorum ſuorum imperfecta fabrica ad generis ſucceſſionem conferunt: quippe cum humidiores ac frigidiores excrementa ad fœtuum educationem accommodata alere deberent. Age vero totam ipſarū paucis capitibus explicemus naturam. Cū primæ fœturæ conſtitutio humidior & frigidior extiterit, & principiū formationis ſerius eſt, & finis adeo tardus atque imbecillis ſubſequitur, vt mēbra genitalia foras protrudere non valeat: vnde effectum eſt, vt hęc, cum in ipſis vtpote extremis H
in formatione partibus natura defecerit, infirmiſſima omniū euaſerint. Alibi autem à nobis demonſtratum eſt, quicquid ex alimento, ſiue bono ſiue malo, ſuperuacaneum eſt, id à validioribus membris ad infirmiora ſolere depelli: vnde fœminę, quia imbecillius animal eſt, excrementa multa abundare: quia vero omnium infirmiſſimas genitales partes habet, in eas redundantem ſanguinem ferri: qui quidem fœminis ante, quàm concipiant, fiat expurgatio ſalubris, vbi iā concepere, alimentum fœtibus accommodatum euadat. Hæc dicta iam ſunt: & illud itē planum factum eſt, in calidiore & ſicciore fœtus temperatura marem, in frigidiore & humidiore fœminam procreari. Speciem vero ſeu genus animalis (vtroque enim modo hominem, equum, bouem, appellare poſſumus,) ſequi oſtendimus naturam ſubiectæ ad animal generandum materiæ: quemadmodum ad alterutrum parentem formæ ſimilitudinem ex fictrice ac formatrice facultate, quæ in ſemine continetur, exiſtere. Vt trium ſimilitudinum tria principia habeamus: generis animalis, ex ſubſtantia, vnde fit: formæ, ex ſeminis motione: maris vel fœminæ, ex vtrorunq; principiorum temperatura: principia vtraq;, ſemen & menſtruum ſanguinē dico. Atq; hæc quidem ſufficere mihi videntur: nam, ꝙ parentibus aſſimilentur aliqui ex ſeminis tam patris q̄ matris ratione, ex antedictis perſpicuum eſt.

A.l.3.f.6.t.1.
l.244.e

De vſu

A *De vſu Aſtitum glanduloſorum, quem veteres ignorarunt.* CAP. 6.

NVnc de glanduloſis aſſiſtentibus ſeu aſtitibus conſideremus, quos diſſectionis imperiti ne
prorſus quidem cognoſcunt: periti vero quaſi vno ore omnes ſemen dixerunt continere:
quorum ſanè & multitudinem & opinionem licet verear, quid ſentiam tamen in hoc quoque, ſi-
cut de teſtibus feci, dicendum mihi eſſe duco. Quid'nam, ſi ſeminis ſunt conceptacula hi aſſiſten-
tes, exectis teſtibus animal coeundi cupiditatem penitus amittit? debebat enim illis exectis animal
coire adhuc, licet ob tenuitatem ſeroſitatem'que ſeminis, quod in ipſis ineſt, non gigneret: id,
quod euenire nequaquam videmus. Atqui fieri nullo modo poteſt, vt inſtrumenta ſeminandi ali-
quis habeat, vſum non habeat: omnium enim inſtrumentorum corporis inſitas natura animali-
bus facultates ita dedit, vt ſine vlla diſciplina illis ad proprias functiones vterentur. Atque hoc &
à nobis in libro de vſu partium, & ab Ariſtotele prius, alijs q; multis, tam philoſophis quàm medi
cis, demonſtratum fuit. Vnde, quia cum his ipſis mihi in præſentia diſputatio eſt, nullam amplius
huiuſce rei demonſtrationem afferam: ſed eo tantum ſubiecto fundamento, de quo inter omnes
nos conſtat, naturam (inquam) nullam in animali partem neq; inutilem & ſuperuacaneam, neque
abſq; facultate, quæ ea vtatur parte, facere conſueuiſſe, reſumam orationẽ atque ita dicam. Glan-
B dulosi aſtites, cum nulla in teſtium exciſione noxa affecti caſtratum animal in venereum congreſ-
ſum non incitent, aliud quiduis magis, quàm ſeminaria inſtrumenta, ſe eſſe, alterius q; vſus gratia
factos oſtendunt. Nam, quemadmodum, ſi oculis illæſis ex offenſione alicuius alterius membri
viſus periret, eum oculorum eſſe functionem minime diceremus: ſi item nulla noxa affectis cruri-
bus ingreſſio deficeret, merito ea cruribus functio non aſcriberetur: eodem modo, quia glandulo-
ſis his aſtitibus incolumibus ſeruatis venereus congreſſus animalibus perit, hi ex membris geni-
talibus minime ſunt exiſtimandi. Sicut igitur, quia in maribus in eundem locum, in quem ſemi-
naria vaſa, meatum apertum haberent, eos eiuſdem etiam functionis cauſa fabricatos eſſe ſatis pro
babiliter collegerunt, pari ratione debebant, cum in fœminis diuerſo modo cernerent eos finire
non eiuſdem eſſe functionis hîc quoque colligere: atque ita ex demonſtrationum pugna dubita-
tione ſuborta, perinde, ac nos fecimus, conſiderare, vtrum verum eſſe neceſſe ſit riuulos, qui in
eundem locum foramine ſuo conueniunt, eiuſdem functionis cauſa omnino eſſe fabricatos:
an, qui eiuſdem functionis cauſa conſtitere, eos eodem concurrere omnes, verum quidem eſſe,
non verum autem eos, qui in eundem meatum cocunt, ad eandem prorſus etiam functionem ſpe
ctare. Nam & veſicæ meatus, qui vrinam deriuat, in eundem penis canaliculum, in quem aſtites
C omnes quatuor, in maribus foramen mittit: vt non ad aliud membrum diſcedere oporteat, ſed ex
hoc ipſo, de quo propoſita quæſtio eſt, cognoſcere manifeſte poſſimus non eſſe omnino neceſ-
ſe, vt meatus, qui in eundem locum profundunt, ad eandem etiam functionem pertineant.
Quòd, ſi ex alijs etiam confirmatio petenda eſt, exemplorum vndique copia ſuppetet: in totum
A.l.3.f.6.t.1.c. 1.244.e enim "oris interius ſpatium, quas fauces nominant, tum quæ bibuntur & comeduntur, omnia
per os deſcendunt: tum per narium foramina & aer ex inſpiratione attractus, & craſſior pituita
defluit, quam blenam Hippocrates, ‖ mucum alij vocant: adde, quòd ex cerebro excrementi- de Sal. dieta. t. 33.2ª.43.d. Et 2. prædict. ver ſus finem. De loc. in hom. nõ longè à princi- pio. De morb. ſac. ante med. Et 6. aph. 59. Ex. or. 53. f. Et 3. de artic. t. 65. & 66.7ª.276.a
tius humor per palatum, & ex glandulis, quæ ad radicem linguæ ſunt, ſaliua eodem fertur. Iam
vero in inteſtina reliquiæ ex ventriculo, bilioſus vero humor ex iecore, ex glandulis item qui-
buſdam alijs, quæ hic quoque ſitæ ſunt, lenta humiditas ſaliuæ perquàm ſimilis deſcendit: de qui
bus quidem glandulis non parua quædam inter diſſectionis profeſſores quæſtio eſt, ab Herophi
lo & Eudemo exorta. Vnde mihi videor recte facturus, ſi diſſertationi noſtrę fine hic impoſi-
to, quoniam forte quadam in mentionem eorum membrorum incidi, quæ manifeſte, vt ſenſu
etiam percipi poſſit, à glandulis irrigantur, ad prętantiſſimum Marinum ſermonem conuertam,
his principijs vſus, quæ ille ipſe ex euidentibus ſtatuit. Duplicem inquit glandularum omnium,
D quæ adenes appellantur, vſum eſſe: vel enim ſuſpenſa vaſa firmare, quæ, cum diffiſſa ſint, peri-
culum ſubeunt, ne in vehementioribus agitationibus diuellantur: vel humorem quendam gi-
gnere, qui ad ea membra irriganda idoneus ſit, quæ, ne facile exiccentur, atque inde inepta ad mo-
tum efficiantur, lentæ alicuius humiditatis interfuſione indigent. Atque illud quidem glandula-
rum genus, quod diſciſſa vaſa corroborat, cum ad rem nihil faciat, in præſentia omittamus: de al-
tero, quod lentum humorem gignit, loquamur: quod ſanè diuerſam etiam habere ſubſtantiam
Marinus ipſe teſtatur, rariorem ſcilicet & foraminoſam, ac madidæ ſpongiæ in modum humidi-
tate imbutam: non tamen in omnibus ait, meatus qui ſenſui pateãt, exiſtere. In hoc quidem glan-
dularum genus inquit arterias & venas inſeri: non nulla item mediani, hoc eſt meſenterij, vaſa in
glãdulas deſinere: quarum cum duplex vſus ſit, duplex quoque ſimili modo eſſe genus affirmat,
denſas quidam & ſiccas, quæ diſciſſos vaſorum ramos ſuffulciunt, raras autem & humidas, quibus
conceptacula ipſa committuntur, atque has humorem quędam quaſi pituitoſum gignere, quo in-
terior inteſtinorum tunica ſublinitur. Nam, quòd, quæ ſaliuam gignunt glandulę, ipſam in os cui
dentibus venulis ſtillatim effundant, quod q; totæ etiam fauces à glandulis eiuſdẽ vtilitatis cauſa
humectentur, nemo eſt amplius, qui neſciat: iam enim inter omnes diſſectionis profeſſores maxi-
me conſtat. At Marinus alias quaſdam etiam præter antedictas ad irriganda membra glandu-
las enumerat:

las enumerat: quas propterea, quia non admodum certam & euidentem probationem habent, E
omittamus: ſatis enim eſt, vt ab euidentibus propoſitæ rei confirmationem ſumamus. Nam, ſi to-
tum oris ſpatium, fauces, & gulam, ſi item vniuerſa inteſtina, glandulæ irrigant, quid mirum eſſe
debet, quòd collo etiam veſicæ tale quoddam ſubſidium præparatum fuerit, ne exiccatum ad mo-
tiones torpidum redderetur? Peni vero marium multò etiam magis fuiſſe à natura hoc adiũctum
remedium credendum eſt: quare etiã in maribus magnitudine cõſpicuæ hæ glandulæ ſunt: quip-
pe cum periculum eſſet, ne, cum prælõgus his ac nudus penis extet, vel exiccatus diſtorqueretur,
vel meatu occluſo conniueret: nam in fœminis vuluæ ceruix neq; prominet neq; nuda eſt, ſed in-
tus collocata tum circũiectis partibus multa exhalatione fouetur, tum à menſtruis irrigatur. Quã-
quam poteſt fortaſſe natura, vt vrinæ morſioni occurreret, talem humorem ad colis meatum læui-
gandum præparaſſe. Fortaſſe etiam, ſiquis diligentius ſpecularetur, tertiam aliquam cauſam inue-
niret: ita enim pleraq; alia in omnibus artibus, diligentiore. ſ. adhibita inueſtigatione, fuerunt re-
perta. Demõſtrãdi vero profeſſorem decet, ſicut huiuſcemodi quæſtiones multum diu'q; indaga-
re, ita ab ijs, quæ demonſtrata ſunt, nunquam recedere: cuiuſmodi illud eſt: Si in glanduloſis aſtiti
bus ſemen gigneretur, excretionem eius caſtrata animalia appeterẽt: at hoc non videntur appete-
re: nullum igitur ſemen in his gigni perſpicuum eſt. Vnde hoc ſolum per ſe irrefutabile ſeruari à F
nobis debet, quoad ſciẽtiam efficientibus rationibus inuenerimus, quẽ vſum glanduloſi hi aſtites
animalibus exhibeãt: qua de re fortaſſe vera ſunt, q̃ nos attulimus: fortaſſe nõ ita, vt verius aliquid
aliud inueniri nequeat, qppe cũ probabilis ſit, q̃ huiuſcemodi inqrit ratio, nõ demonſtratiua, ſicut
ea eſt, quæ ſemen in aſtitibus non gigni cõficit. Quapropter hoc nos & ſoli & primi de vſu harũ
glanduloſarum partium non veremur affirmare: quemadmodum ſuperius etiam fecimus, cũ pro
baremus teſtium naturã eſſe talẽ, vt totũ corpus alterarent, efficerent q; vi ſua, vt id, quod neq; mas
neq; fœmina per ſuã naturã eſt, mas vel fœmina euadat. Nam & illa ratio, & hæc, quæ modo neque
contineri neq; gigni in glanduloſis aſtitibus ſemen probauit, apud eos, qui demõſtrationes ſequi
didicerunt, ſatis demonſtrat. Si vero duos etiam, quos ſupra dixi, vſus vere fuiſſe inuẽtos quiſpiã
putat, poteſt inuentionem hanc ſequi, ita tamẽ, ne melioris alicuius inquiſitio impediatur. Semen
autẽ in ipſis non contineri cũ abunde demõſtratum ſit, perſuaſum habere vnuſquiſq; debet, ac ve
teribus ignoſcere, qui ex eo, quòd in eũdem meatũ cum vere ſeminarijs vaſis in maribus cõfluũt,
decepti ſunt. Loci ſiquidem communio probabiliter, non autem vere, quidem communionem
vſus, ipſorum, etiam oſtendit: quemadmodum modo à nobis declaratum eſt.



GALENI DE SEPTIMESTRI PARTV

Ioanne Bernardo Feliciano interprete.

ARGVMENTVM LIBRI

Ex Hippocratis ſententia docet, quot ad minimum & quot ad ſummum dies ſeptimeſtrem partum perficiant.

DE ſeptimeſtri partu ea dicam, quę per omne tempus animaduerti, dum ſummo ſtudio ſeminis in vtero conceptiones à mulieribus diligenter obſeruatas cognoſcere ſtudebam, quibus ignoratis ne fœtificationis quidem tempus innoteſcere vllo modo poteſt. Pleraſque igitur inter medium terminum centum nonaginta, et ducentorum dierum, geſtaſſe fœtum deprehendi: celerius, aut tardius, paucas: ante centeſimum & octogeſimum ſecundum diem & quindecim horas, vel poſt quartum ſupra ducenteſimum, nullas: vt ſeptimeſtris fœtus editionis primus terminus eſſe dimidij anni tempus reperiatur: quippe cum nulla

citra

A citra hoc omnes vltra parere conſpiciantur: quod ſanè tempus centeſimo & octogeſimo ſecundo poſt conceptum die & quindecim horis expletur. Vnam ſolam mulierem noui, quæ centeſimo & octogeſimo quarto die exacto atq; expleto partum edidit. Quatuor autem & viginti horarum interuallum diem appello: ita enim & annum trecẽtis & ſexaginta quinq; diebus & quarta inſuper diei parte conſtare dicunt: menſtruum tempus viginti nouem & dimidio. Nam menſem nominari ſpatium, quod ab vno Lunæ coitu cum Sole vſq; ad alterũ intercedit, nemo eſt, qui neſciat. Huic autem dierum numero adijci etiam quandam particulam, quę ſit totius diei quingenteſima ſeptuageſima ſexta, demonſtrauit Hipparchus, quæ tamen adeo parua eſt, vt de ea conſiderare ſuperuacaneum ad præſens propoſitum eſſe videatur. Nam abſoluta propoſita res ſatis iam eſt: cum Hippocrates & in ſecundo libro vulgarium morborum adhuc quærat, vtrum nouem græcanici menſes ducentis & ſeptuaginta diebus expleantur, eo φ, ſiquis tricenis cõſtare eos exiſtimet, exactè ad dierum rationem nouimeſtres partus non reſpondeant: & in tractatione de ſeptimeſtri partu exquiſite omnia iam inuenerit: vbi ſcilicet docet poſt dimidij anni tempus produci in lucem etiam fœtus ſeptimeſtres poſſe. Siquis autem eſt, qui totam Hippocratis orationem cupiat intelligere, quam in fronte tractationis de ſeptimeſtri partu ponit, eius explanationem hic ſubiungam. sect. 3. propè finem.

B *Septimeſtres oriuntur ex centum octoginta duobus diebus, & quadam etiam inſuper diei particula.*

Septimeſtres appellat ſiue infantes, ſiue fœtus: particula vero diei, quam diebus centum octoginta duobus adiungendam inquit, quindecim horæ ſunt cum ea inſuper parua admodum parte, vt dixi, quæ vigeſima quarta vnius horæ pars eſt, vel quàm proxime ad eã accedit. Perſpicuũ enim eſt nos æquinoctiales horas in huiuſmodi omnibus ſumere conſueuiſſe, quarum viginti quatuor diei ac noctis ſpatium conficiunt, quod νυχθήμερον hoc eſt noctidiale, ab aſtronomis nuncupatur: hæ enim omnes horę æquales inter ſeſe ſunt, eò, quòd adeo exiguum eſt id, quod variationẽ affert, vt non nulli ne eſſe quidem quicquam illud arbitrentur: ſunt quippe mediæ quodam modo hæ ęquinoctij horę inter maximas & minimas, quæ in vnaquaq; regione exiſtunt. Ita quoq; de menſtruo tempore dictum eſſe intellige: nam, licet menſes ſint inæquales, medius tamen numero ęquali menſuratur, ac tot diebus, quot modo dixi, conſtat atq; abſoluitur: id quod tamen in annis non fit, omnes enim æquales ſunt. Siue enim ab hac parte in hanc eandem, ſiue à ſolſtitio in ſolſtitium, circuitum ac reditum Solis annuum tempus appellet quiſpiam, ignoretur φ omnis veterũ aſtronomia, nullo modo fiet, vt, quæ à ſolſtitio in ſolſtitium facta fuerit reuolutio, diuerſus annus ſit ab C eo, quo Sol à ſigno quodam in idem ſignum fuerit reſtitutus, ſigno videlicet pro puncto accepto, quemadmodum ſumere geometrę conſueuerunt. Poſt prima hæc Hippocratis verba, quæ expoſuimus, ſubſequuntur reliqua in hunc modum.

Si enim primi menſis quindecim dies computaris, quinque vero ſequentium centum quadraginta ſeptẽ & dimidium: ſexaginta enim diebus vno dempto quàm proxime duo menſes conſtant: ſi igitur ita hæc ſe habeant, in ſeptimũ menſem amplius, quàm viginti dies, ſuperſunt ad dimidium anni, quadam diei parte parti accedente.

Hoc autem ita inquit propterea, quòd vult, etiam ſi ſupra dimidium lunaris menſis fœtũ geſtarit mulier, ſic quoq; ipſum id tempus huius menſis debere numerari: atq; iccirco quinq; integros eſſe menſes, qui inter primum & ſeptimum medij intercedunt: deficientes autem duos, primum & ſeptimum: qui tamen non ita deficiãt, vt amplior eis, quàm dimidia pars deſit: dimidium enim menſis dierum eſt quatuordecim cum dimidio & quarta inſuper diei parte. Quo circa patet hoc numero & primi menſis & vltimi tempus, maius euadere oportere. Si igitur primi mẽſis tempus poſt conceptum viginti dies exceſſerit, ſitq;, verbi cauſa, dierum viginti & trium horarum: ſequentes vero quinque menſes centum quadraginta ſeptem dierum & dimidij ſpatium compleant, ex D vtriſq; numeris coniunctis dierum cẽtum & ſexaginta ſeptem, & quindecim horarũ, tempus efficietur: in quo poſt quindecim ad minimum dies ſeptimeſtris edi infans poterit: nam, vt ſexti menſis terminum excedat fœtus, in dimidium menſem ineat, neceſſe eſt: atq; ita omnium dierũ numerus cẽtum octoginta duorum dierum, & dimidij, & partis inſuper cuiuſdam diei vnius erit. Sicut igitur neq; citius præſcripto hoc termino, ſic neq; tardius ducentis & quatuor diebus naſci, qui ita conceptus fœtus eſt, poteſt. Si enim centum diebus & ſexaginta ſeptem & dimidio, nouẽ & viginti addideris, omnes efficientur cẽtum nonaginta ſex cum dimidio. Faciamus aũt viginti nouẽ dies primi menſis eſſe, ex quo conceptus fœtus eſt: quinq; vero ſequentium menſium, centum quadraginta ſeptem & dimidium: ſeptimi viginti nouem, vt vtriq; nõ integri menſes quàm longiſſimũ terminum habeant: ſi omnes coniungantur, vniuerſum tempus ducentorum & quinq; dierum & dimidij euadet: fœtum hunc non eſſe vitalem vult. Nam, quantum etiam ad græcanicos menſes* attinet, in minore tẽpore, φ dimidio anno, oriri ſeptimeſtris infans poſſet: hoc enim oſtendã. Cũ enim ante dimidium anni, id eſt ante centum octoginta duos dies, & quindecim horas vel circiter, naſci fœcundus partus vllo modo nequeat, in gręcanicis menſibus ante dimidium anni poſſet: aduerte enim animum. Si ſedecim diebus primi menſis fœtum geſtarit mulier, & poſt quinq; menſes medios, ſedecim alijs peperit, vniuerſum tempus centum & ſeptuaginta nouem dierum, *al. lunares.

& dimidij

& dimidij erit. Sed,ſicut dixi,neq; in minori tempore,quàm dimidio anno, fieri ſeptimeſtrem partum fœcundũ vult: neq; in minori,quàm dimidij menſis ſpatio vel primi vel ſeptimi,geſtare vterum mulierem cenſet,ſi perfectus oriturus infans ſit. Verum,cum tota Hippocratis ſententia explicata iam ſit,quod reſtat ex verbis ipſius, explanemus. Iubet deinceps poſt primum menſem, centum quadraginta ſeptem dies & dimidium computare nos debere: &, cur tot cenſeat,cauſam ſubiungit,ita inquiens: ſexaginta enim diebus vno dẽpto quamproxime duo mẽſes cõſtant. Vbi aduertendum eſt cum non abſolute dixiſſe nouem & quinquaginta diebus duos menſes prorſus abſolui ac perfici,ſed addidiſſe /quamproxime/ vt intelligamus non nouem & viginti dierum & dimidij eſſe exactum & exquiſitum menſis numerum,ſed circiter & quamproxime: id, quod ſoli & optimi aſtronomi ſciunt,alij enim diebus viginti nouẽ et dimidio,menſis ſpacium concludi exiſtimant. Sed,ſi quinque menſium dies centum quadraginta ſeptem cum dimidio computaris, primi vero menſis non pauciores,quàm quindecim,ad explendam dimidij anni partem deeſſent adhuc dies viginti,horæ tres, & paulułum quid inſuper. Vnde amplius,quàm viginti dies, in ſeptimum menſem incidere inquit: cur q; id dicat,declarat,cum ſubiungit /quadam diei parte parti accedente/ id eſt particula diei,quæ quartæ diei partis dimidia eſt: quę quidem quarta pars trecentis ſexaginta quinque anni diebus adiungitur. Parti accedente id eſt dimidio diei: dimidium enim anni centum & octoginta duobus & dimidio die conſtat, octaua inſuper diei parte adiuncta. Si igitur dimidiæ diei parti octaua etiam pars addatur, dimidij anni ſpatium centum octoginta dierum & dimidij efficietur,octaua inſuper diei parte adiuncta: quod quidem diei dimidij cum octaua parte quindecim hos explere iam diximus. Si itaque & primi menſis & quinque ſequentium, centum ſexaginta duo dies cum dimidio colligantur, ad dimidij anni ſpatij expletionem viginti adhuc dies cum octaua vnius diei parte ſupererunt. Vnde,cum dixerit amplius,quàm viginti dies, in ſeptimum menſem ſupereſſe Hippocrates,cauſam ſubdit,cum inquit /parte diei parti accedente/ hoc eſt, octaua diei parte diei dimidio adiuncta fieri, vt amplius, quàm viginti dies, menſem ſeptimum occupet.

E (margin, line 1) F (margin, line 17)

FINIS PRIMÆ CLASSIS.

a b c d e f g h i k l m n o p q r ſ t u x y z. A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V. Quaterniones omnes,præter V ternionem.

VENETIIS APVD HAEREDES LVCAE ANTONII IVNTAE.